GB **3 Year Guarantee**
*Register online within 30 days. Terms & Conditions apply

F **Garantie de 3 ans**
*Enregistrez votre produit en ligne dans les 30 jours. Sous réserve des termes et conditions appliquées

D **3 Jahre Garantie**
*Registrieren Sie sich innerhalb von 30 Tagen online. Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen

ESP **3 años de garantía**
*Regístrese online dentro de 30 días. Se aplican los términos y condiciones

I **3 anni di garanzia**
*Registrarsi on-line entro 30 giorni. Termini e Condizioni si applicano

NL **3 Jaar Garantie**
*Registreer online binnen 30 dagen. Algemene voorwaarden van toepassing

www.silverlinetools.com

103597

SILVERLINE POWER RANGE

SILVERLINE®

200A Inverter Arc Welder

20-200A

3 Year Guarantee – REGISTER ONLINE*

- GB 200A Inverter Arc Welder
- F Poste à souder à l'arc 200 A
- D 200-A-Lichtbogenschweißgerät
- ESP Soldador de arco inverter 200 A
- I Saldatrice ad arco con inverter 200A
- NL Lasinverter 200 A

www.silverlinetools.com

103597_Z1MANPRO1.indd 2 07/02/2013 11:24

SILVERLINE POWER RANGE

SILVERLINE®

200A Inverter Arc Welder

20-200A

English 4

Français 8

Deutsch 12

Español 16

Italiano 20

Nederlands..... 24

103597_Z1MANPRO1.indd 3 07/02/2013 11:24

Description of Symbols

The rating plate on your tool may show symbols. These represent important information about the product or instructions on its use

Wear hearing protection
Wear eye protection
Wear breathing protection
Wear head protection

Wear hand protection

Read instruction manual

Class I construction (protective earth)

Risk of electrocution

Conforms to relevant legislation and safety standards

Environmental Protection
Waste electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local authority or retailer for recycling advice

Danger of toxic welding fumes

Danger of ultraviolet radiation

Danger hot Surfaces

Danger of Fire

Do not use in rain or damp environments

Specification

Input Voltage:	230V ~50Hz
Internal Fuse:	20A
Rated Duty Cycle:	See table
Current Range:	20-200A DC
No Load Voltage:	80V
Electrode Size:	1.6 – 4.0mm
Case Protection Rating:	IP21S
Protection Class:	⏚
Cable Length:	2m
Weight:	7.2kg

As part of our ongoing product development, specifications of Silverline products may alter without notice.

Guide to current and electrode selection

Electrode/rod diameter	Welding current
1.6mm	40-50A
2.0mm	50-70A
2.5mm	75-100A
3.2mm	110-130A
4.0mm	140-200A

Duty cycle

Guide to the duty cycle of this welder. But note, the duty cycle will be affected by other factors such as the ambient temperature when welding

Duty cycle	Welding current	Working voltage
20%	200A	28.0V
60%	130A	25.2V
100%	100A	24.0V

Carefully read and understand this manual and any label attached to the tool before use. Keep these instructions with the product for future reference. Ensure all persons who use this product are fully acquainted with this manual.

Even when used as prescribed it is not possible to eliminate all residual risk factors. Use with caution. If you are at all unsure of the correct and safe manner in which to use this tool, do not attempt to use it.

General Power Tool Safety Warnings

WARNING Read all safety warnings and all instructions. *Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.*

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work Area Safety

a) **Keep work area clean and well lit.** *Cluttered or dark areas invite accidents*

103597_Z1MANPRO1.indd 4 07/02/2013 11:24

b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes*

c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** *Distractions can cause you to lose control*

Electrical Safety

a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock*

b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded*

c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock*

d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock*

e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock*

f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** *Use of an RCD reduces the risk of electric shock*
NOTE: The term "residual current device (RCD)" may be replaced by the term "ground fault circuit interrupter (GFCI)" or "earth leakage circuit breaker (ELCB)".

Personal Safety

a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury*

b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** *Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries*

c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** *Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents*

d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury*

e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** *This enables better control of the power tool in unexpected situations*

f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery.** *Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts*

g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** *Use of dust collection can reduce dust-related hazards*

Power Tool Use & Care

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed*

b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired*

c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally*

d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users*

e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools*

f) **Keep cutting tools sharp and clean.** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control*

g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation*

Service

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained*

Welding Safety

- Welding produces toxic fumes and can reduce oxygen levels in the work area. Always work in a well-ventilated area. Avoid inhaling welding fumes, use a suitable respirator where appropriate
- Some metal parts may have zinc, lead, cadmium or other coatings. Attempting to weld through these coatings can produce highly toxic fumes. Always remove all coatings before welding
- If you experience irritation to the lungs, throat or eyes whilst welding, STOP IMMEDIATELY and seek fresh air
- Welding produces extremely high levels of UV light. To prevent eye damage, ALWAYS use an approved welding face mask. Under no circumstances look directly at the arc
- The light produced when arc welding can be attractive to look at, especially to children. Always prevent other people from viewing the arc welding light with unprotected eyes
- If there is a possibility of other people approaching the work area, erect suitable screening to protect them from the light / glare
- Always replace the welder face mask glass as soon as it shows any signs of wear or damage
- To prevent skin damage, ALWAYS wear a suitable fire-proof long sleeved jacket, heat proof gloves, and cap. Keep covered up
- Always remove any flammable materials (e.g. cigarette lighter, matches) from your clothing before welding
- Always keep a fire extinguisher nearby when welding
- Sparks generated while welding can ignite flammable materials easily in the welding area, so it is important to remove flammable materials before commencing welding
- Only weld when the work area and all workpieces are dry
- Do not weld sealed containers (e.g. fuel tanks, air tanks, oil drums). The heat generated from welding can cause sealed containers to burst without warning
- Be aware of transferred heat. Metal parts can conduct heat away from the work area and cause ignition of flammable materials
- Be aware that welded parts will remain hot for some time after joining. Allow to cool completely before handling, or leaving unattended
- Never weld where flammable gases, liquids or dust are present
- Ensure that there is always a responsible person nearby to alert you to any fire, or to call help in an emergency
- Use of welding machines will create powerful magnetic fields. This may disturb the operation of sensitive electronic equipment. Pacemaker wearers should consult a doctor before using a welding machine
- Do not overload power supply. Check that your mains wiring is capable of delivering the required current safely (see specification)

103597_Z1MANPRO1.indd 5 07/02/2013 11:24

Product Familiarisation

1	Welding Gloves
2	Welding Mask Handle Fittings
3	Clear Filter
4	Tinted Filter
5	Filter Surround
6	Filter Catches
7	Filter Window
8	Handle Mounting
9	Welding Mask
10	On/Off Switch (on rear of welder)
11	Carry Strap
12	Current Adjuster
13	Power Indicator
14	Overheat Indicator
15	Positive Socket
16	Negative Socket
17	Electrode Clamp
18	Earth Clamp
19	Electrode Rod Pack
20	Welding Mask Handle
21	Hammer Brush

Unpacking Your Tool

- Carefully unpack and inspect your tool. Fully familiarise yourself with all its features and functions
- Ensure that all parts of the tool are present and in good condition. If any parts are missing or damaged, have such parts replaced before attempting to use this tool

Preparation

Assembling the Welding Mask

1. Insert the Clear Filter (3) into the Filter Surround (5). Place the Tinted Filter (4) on top of the clear filter
2. Place the filter surround into the Filter Window (7) of the Welding Mask (9) and rotate the Filter Catches (6) to secure the filter surround
3. Attach the Welding Mask Handle (20) to the Welding Mask (9) using the Welding Mask Handle Fittings (2)

Note: The clear filter acts as a splatter guard and protects the tinted filter from damage therefore the tinted filter must be the filter closest to the operator's eyes

Note: The handle fits to the inside of the welding mask enclosure so in use your hand is partly protected by the welding mask

Connecting the welding cables

IMPORTANT: Only connect the welding cables when the machine is not connected to the power supply

- Each cable is fitted with a quick-connect plug. Insert the plug into the correct socket on the welder and turn the plug clockwise to secure in position

1. Connect the Electrode Clamp (17) connector to the Positive Socket (15)
2. Connect the Earth Clamp (18) to the Negative Socket (16)

NOTE: These instructions are for configuring the cables for DCEP use. However, there are electrodes that may need to be connected to the negative supply (DCEN) for optimum welding performance depending on material, material thickness or the type of weld. Check information supplied by the electrode manufacturer regarding the type and polarity of the electrode you are using before connecting the welding cables

Connecting to a power supply

Warning: Unlike many power tools welders have a wide range of current demands depending on the settings and at what stage in the welding process they are being used. You must always connect to a power source that is capable of delivering the full range of current demands of a welder to ensure all functionality of the welder is available, and that the welder cannot overload an electrical circuit. Overloading an electrical circuit can break down the insulation of cables and damage components over time, which could lead to fires. A large percentage of fires in the home are caused by overloading electrical circuits and sockets.

Notes:

- This welder is not supplied with a fitted 13A UK converter plug or 16A European CEE 7/7 plug because at its maximum current setting of 200A while welding, its current demand peaks at 38A and sustained current demand exceeds 20A
- For UK and European use consult an electrician about installing a high current socket suitable for a welder that requires up to 32A. A suitable 32A plug (427717) and socket (457049) are available from your Silverline stockist but the socket must be fitted by a qualified electrician
- If connecting to a generator, check the specification of the generator to make sure it is capable of delivering the required current

WARNING:

- Only connect this welder to an electrical circuit capable of providing the specified voltage
- Do not attempt to use this welder without an earth connection
- Do not connect the welder mains cable directly into high current circuit terminals. Always use a plug and socket arrangement so the welder can be isolated when necessary
- Do not use a high current welder at low current settings on a low current circuit - this can be very dangerous
- Welders operate at very high current levels at maximum settings - do not overload the electrical circuit
- It may not be possible to use other high current devices at the same time as a welder when connected to a domestic electrical circuit (for example, cooker, microwave, electric fire etc.). If it is not convenient to disconnect other devices on your mains circuit, keep the welder at lower current settings
- At high current settings, it is possible that the welder may trip a fuse or MCB in the fusebox or consumer unit and disable the circuit to which the welder is connected. This does not indicate a fault with the welder
- If in any doubt, consult a qualified electrician about connecting your welder, even if a socket already exists that should provide the required current

Before Use

- Always wear appropriate personal protective equipment for the job at hand. Use of this machine requires a welding mask, gloves, heat resistant clothing and, if appropriate, a respirator
- Always ensure there is an appropriate fire extinguisher near to the work area
- Always inspect your machine for damage or wear. Pay particular attention to leads and cables. If any damage is found DO NOT USE
- Check that all casings or covers are completely closed and secured
- Position the welder to ensure that it will not move, or tip, in use. Ensure that there is at least 500mm of clear space around the welder to allow sufficient ventilation
- Although an arc welder is suitable for welding outside, never use a welder in rain or any area where it may come in contact with water. Always use extreme caution when using an arc welder outside and disconnect from power immediately after use

103597_Z1MANPRO1.indd 6 07/02/2013 11:24

Operating Instructions

Warning

- Always unplug the welding machine from the mains supply and allow to cool completely before attempting to fit or replace any part

Setting the welder

- Use the On/Off Switch (10) to switch on the welder
- The Current Adjuster (12) controls the welding current
- To achieve a good quality weld, the current adjuster must be set correctly (see Duty Cycle for guidance)
- Turning the current adjuster clockwise will increase the welding current; turning the adjuster anti-clockwise will reduce the welding current

Welding rod selection

- In order to produce a good quality weld, the correct type of welding rod must be used. Welding rods are available in a variety of thicknesses and materials, and with a range of coatings
- Refer to rod manufacturers guidelines to select the correct rod for your requirements

Duty cycle / thermal cut out

- This machine is designed to weld constantly at 100A or below. For welding at greater currents, refer to the duty cycle
- The duty cycle defines a percentage of time in relation to overall time that the welder can be used for each current setting.
- If the machine is overloaded, or used beyond its duty cycle, it will automatically cut out and the Overheating Indicator Light (14) will illuminate
- Allow the machine to cool. The cut-out will automatically reset and the overheating indicator light extinguish once the machine is ready for use
- Using the machine at reduced current settings and maintaining good ventilation will maximise the duty cycle
- A duty cycle gives an approximate guide to how long you can use the welder. As an example if the welder indicates overheat and stops working at the 100A setting after 1.5 minutes of continuous use its likely to need a 8.5 minute cooling period approximately before it can be used again if the duty cycle is 15%. It is for the user to try to adjust the work pattern so it doesn't force the welder into over-heat condition which will maximise the lifespan of the unit. So only operating the unit for 1 minute in every 5.5 minutes may prevent the welder going into overheat mode and switching off
- Where possible try to avoid using the maximum amp settings where the duty cycle is 10 or 15% as this will stress the internal components more than lower amp settings with higher duty cycles

Preparing to weld

- Ensure that parts to be joined are clean and free from rust, paint, or other finishes using either the supplied hammer brush or other tools
- All parts should be well supported, with a gap of approximately 1mm where you intend to form the welded joint
- Check that there are no flammable materials in the vicinity of the work area
- Attach the Earth Clamp (18) to a cleaned area of one of the parts, as near as practical to where the joint will be. Never attach the earth clamp to the casing of the welder
- Squeeze the Electrode Clamp (17), to open the jaws. Place an electrode into the jaws, and release. The electrode should be firmly gripped, with the clamp contacting the clean metal part (not the coated part)
- Do a final check of the area you will be working in while reading the safety information provided in this manual
- Connect the welder to the mains power supply

Welding

WARNING: Using a welder correctly is a technical skill. A welder used incorrectly can be highly dangerous. The information presented below is general guidance only. If you are not entirely confident in your ability to use this tool safely **DO NOT USE.**

- Switch on the welder using the On/Off Switch (10). The Power Indicator (13) will illuminate
- Turn the Current Adjuster (12) clockwise to the required current for the thickness of electrode you are using, as indicated on the scale.
- Hold the Electrode Clamp (17) in one hand, and the Welding Mask (9) in the other
- Position the rod at an angle of approximately 60-75° angle from the surface or 15-30 ° from vertical, with the tip at approximately 30mm away from the metal
- Hold the mask over your face, and tap the rod against the metal
- An arc should strike between the metal and the tip. Try to hold the tip of the rod a distance away from the metal equal to the rod thickness. Maintain the arc for 1-2 seconds, then move the rod away
- Allow the weld to cool slightly, and move the mask away from your face. If the settings were correct, a round 'spot' weld should have formed
- If the weld has not fully penetrated the metal, increase the current setting. If a hole has been made in the metal, reduce the current setting
- Practice making 'spot' welds until you are confident using the machine, and selecting settings
- To form a 'seam' weld, maintain the arc for longer, and slowly move the rod forward at the same time. The speed at which the rod is moved is crucial to achieving a good weld
- If the machine settings are correct, the arc should be steady, and produce a crackling sound. Be aware that you will have to gradually move the electrode rod holder closer to the metal as the rod is used up
- Once the weld bead is complete, switch off the welder by turning the current control knob anticlockwise to the lowest setting and then turn off. The Power Indicator (13) will be extinguished
- Remove excess and splatters using the chipping hammer and wire brush. Do not attempt to weld over beads unless properly cleaned
- There are lots of different techniques for using arc welders which are beyond the scope of this manual. If you are new to welding seek additional advice for exactly how you plan to use your arc welder. Always spend time configuring the welder to the correct current, polarity (DCEP or DCEN) and use the appropriate size and type of electrode/rod
- Creating neat, high quality welds is a skill that takes time to master. Practice and good preparation will help to make satisfactory welds

Troubleshooting

Should you experience any problem with the welder please make the following checks:-

- That the welding current is correct for the diameter and type of electrode in use
- That the power supply is on, and the power indicator light is on. If the power indicator light is not on there is a power supply problem (for example a circuit breaker may have blown)
- That the correct voltage is being used as indicated on the rating plate
- That you have not exceeded the duty cycle and the thermal cut-out is in operation
- That the cables are undamaged and that there is nothing causing a short circuit
- That all circuit connections are correct. You should pay particular attention to the work clamp, making sure that it is correctly attached to the workpiece and that there is no grease, paint or other contaminate that could cause a bad connection

Accessories

Contact your Silverline stockist for a range of additional accessories to complement and enhance the use of your welder and also replace worn or damaged parts.

103597_Z1MANPRO1.indd 7 07/02/2013 11:24

Maintenance

WARNING: Always remove the plug from the mains power supply before carrying out any maintenance/cleaning.

Cleaning

- Keep your machine clean at all times. Dirt and dust will cause internal parts to wear quickly, shortening the machine's service life. Clean the body of your machine with a soft brush, or dry cloth. If available, use clean, dry, compressed air to blow through the ventilation holes
- If the mains cable becomes damaged or worn it must be replaced by a qualified technician with a cable equal or superior in current capacity to the original fitted cable
- If the internal fuse blows it must be replaced with a fuse of exactly the same type and rating as originally fitted. If the replacement fuse blows immediately it is likely to indicate a fault condition and a service technician should be consulted immediately

Disposal

Always adhere to national regulations when disposing of power tools that are no longer functional and are not viable for repair.

- Do not dispose of power tools, or other waste electrical and electronic equipment (WEEE), with household waste
- Contact your local waste disposal authority for information on the correct way to dispose of power tools

103597_Z1MANPRO1.indd 8 07/02/2013 11:24

Silverline Tools Guarantee

This Silverline product comes with a 3 year guarantee

Register this product at www.silverlinetools.com within 30 days of purchase in order to qualify for the 3 year guarantee. Guarantee period begins according to the date of purchase on your sales receipt.

Registering your purchase

Registration is made at silverlinetools.com by selecting the Guarantee Registration button. You will need to enter:-

- Your personal details
- Details of the product and purchase information

Once this information is entered your guarantee certificate will be created in PDF format for you to print out and keep with your purchase.

Terms & Conditions

Guarantee period becomes effective from the date of retail purchase as detailed on your sales receipt.

PLEASE KEEP YOUR SALES RECEIPT

If this product develops a fault within 30 days of purchase, return it to the stockist where it was purchased, with your receipt, stating details of the fault. You will receive a replacement or refund.

If this product develops a fault after the 30 day period, return it to:

Silverline Tools Service Centre
PO Box 2988
Yeovil
BA21 1WU, UK

The guarantee claim must be submitted during the guarantee period.

You must provide the original sales receipt indicating the purchase date, your name, address and place of purchase before any work can be carried out.

You must provide precise details of the fault requiring correction.

Claims made within the guarantee period will be verified by Silverline Tools to establish if the deficiencies are related to material or manufacturing of the product.

Carriage will not be refunded. Items for return must be in a suitably clean and safe state for repair, and should be packaged carefully to prevent damage or injury during transportation. We may reject unsuitable or unsafe deliveries.

All work will be carried out by Silverline Tools or its authorised repair agents.

The repair or replacement of the product will not extend the period of guarantee

Defects recognised by us as being covered by the guarantee shall be corrected by means of repair of the tool, free of charge (excluding carriage charges) or by replacement with a tool in perfect working order.

Retained tools, or parts, for which a replacement has been issued, will become the property of Silverline Tools.

The repair or replacement of your product under guarantee provides benefits which are additional to and do not affect your statutory rights as a consumer.

What is covered:

The repair of the product, if it can be verified to the satisfaction of Silverline Tools that the deficiencies were due to faulty materials or workmanship within the guarantee period.

If any part is no longer available or out of manufacture, Silverline Tools will replace it with a functional replacement part.

Use of this product in the EU.

What is not covered:

Silverline Tools does not guarantee repairs required as a result of:

Normal wear and tear caused by use in accordance with the operating instructions eg blades, brushes, belts, bulbs, batteries etc.

The replacement of any provided accessories drill bits, blades, sanding sheets, cutting discs and other related items.

Accidental damage, faults caused by negligent use or care, misuse, neglect, careless operation or handling of the product.

Use of the product for anything other than normal domestic purposes.

Change or modification of the product in any way.

Use of parts and accessories which are not genuine Silverline Tools components.

Faulty installation (except installed by Silverline Tools).

Repairs or alterations carried out by parties other than Silverline Tools or its authorised repair agents.

Claims other than the right to correction of faults on the tool named in these guarantee conditions are not covered by the guarantee.

EC Declaration of Conformity

The undersigned: Mr Darrell Morris
as authorised by: Silverline Tools
Declares that the
Name/ model: 200A Inverter Arc Welder
Product Code: 103597
Conforms to the following Directives:

- LVD Directive 2006/95/EC
- EMC Directive 2004/108/EC
- ROHS Directive 2011/65/EU
- PPE Directive 89/86/EEC
- EN60974-10:2007
- EN60974-1:2005
- EN175:1997-08
- EN169:2002
- EN420:2003
- EN388:2003
- EN12477:2001

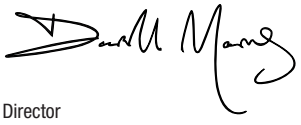
The technical documentation is kept by: Silverline Tools

Notified body: Jiangsu TUV Product Services

Place of declaration: Shanghai, China

Date: 19/12/12

Signed by:



Director

Name and address of Manufacturer or Authorised representative:

Silverline Tools, Boundary Way, Lufton Trading Estate, Yeovil, Somerset,

BA22 8HZ United Kingdom

103597_Z1MANPRO1.indd 9 07/02/2013 11:24

Description des symboles

La plaque signalétique figurant sur votre outil peut présenter des symboles. Ces symboles constituent des informations importantes relatives au produit ou des instructions concernant son utilisation.

Port de protection auditive
Port de lunettes de sécurité
Port du masque respiratoires
Port du casque

Port de gants

Lire le manuel d'instructions

Construction de classe I (liaison à la masse).

Risque d'électrocution

Conforme à la réglementation et aux normes de sécurité pertinentes

Protection de l'environnement

Les produits électriques usagés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Veuillez les recycler dans les centres prévus à cet effet. Pour de plus amples informations, veuillez contacter votre municipalité ou point de vente

Danger : Fumée toxique

Danger : Radiation d'ultraviolets

Danger : Surfaces chaudes

Danger : Risques d'incendie

Ne pas utiliser sous la pluie ou dans un environnement humide

Caractéristiques techniques

Tension :	230V~ 50Hz
Fusible interne :	20 A
Cycle opératoire nominal :	Voir table ci-dessous
Variations de courant nominal :	20 -200 A
Tension à vide :	80 V
Diamètre de l'électrode :	1,6 – 4,0 mm
Degré de protection :	IP21S
Classe de protection :	⏚
Longueur du câble :	2 m
Poids:	7,2 kg

Du fait de l'évolution constante de nos produits, les spécifications des produits Silverline peuvent changer sans notification préalable.

Diamètre de la baguette de soudure en fonction de l'intensité du courant de soudure.

Ø	Intensité
1,6 mm	40-50 A
2,0 mm	50-70 A
2,5 mm	75-100 A
3,2 mm	110-130 A
4,0 mm	140-200 A

Cycle opératoire en fonction de l'intensité et la tension du courant de soudure.

Cycle opératoire	Intensité	Tension
20%	200 A	28,0V
60%	130 A	25,2V
100%	100 A	25,2V

Lisez attentivement ce manuel ainsi que toute étiquette apposée sur l'outil et assurez-vous d'en comprendre le sens avant utilisation. Rangez ces consignes avec l'outil, pour référence ultérieure. Assurez-vous que toute personne venant à utiliser cet outil ait attentivement pris connaissance de ce manuel.

Sachez qu'utiliser un outil conformément aux prescriptions ne garantit pas l'élimination de tous les facteurs de risque. Procédez avec prudence. N'utilisez pas cet outil si vous avez des doutes quant à la manière sûre et correcte de procéder.

Consignes générales de sécurité relatives aux appareils électriques

AVERTISSEMENT Veuillez lire l'intégralité des consignes de sécurité et des instructions. *Le non-respect de ces consignes et instructions peut entraîner un risque de choc électrique, d'incendie et/ou se traduire par des blessures graves*

Veuillez conserver ces instructions et consignes de sécurité pour référence ultérieure.

L'expression « appareil électrique » employée dans les présentes consignes

103597_Z1MANPRO1.indd 10 07/02/2013 11:24

recouvre aussi bien les appareils filaires à brancher sur le secteur que les appareils sans fils fonctionnant sous batterie.

Sécurité sur la zone de travail

a) **Maintenir une zone de travail propre et bien éclairée.** *Des zones encombrées et mal éclairées sont sources d'accidents.*

b) **Ne pas utiliser d'outils électriques dans des environnements explosifs, tels qu'à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** *Les appareils électriques produisent des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière ou les vapeurs présentes.*

c) **Eloigner les enfants et les passants pendant l'utilisation d'un appareil électrique.** *Ceux-ci peuvent provoquer une perte d'attention et faire perdre la maîtrise de l'appareil.*

Sécurité électrique

a) **La prise d'un appareil électrique doit être adaptée à la prise du secteur. Ne jamais modifier la prise en aucune façon. Ne jamais utiliser d'adaptateur sur la prise électrique d'appareil mis à la terre.** *Des prises non modifiées, adaptées aux boîtiers de prise de courant, réduiront le risque de décharge électrique.*

b) **Eviter le contact corporel avec les surfaces mises à la terre telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** *Le risque de décharge électrique est plus important si le corps est mis à la terre.*

c) **Ne pas exposer l'appareil électrique à la pluie ou à l'humidité.** *L'infiltration d'eau dans un appareil électrique accroît le risque de décharge électrique.*

d) **Ne pas maltraiter le cordon électrique. Ne jamais utiliser le cordon électrique pour porter, tirer ou débrancher l'appareil. Protéger le cordon électrique de la chaleur, du contact avec l'essence, des bords tranchants et pièces rotatives.** *Un cordon électrique endommagé ou entortillé accroît le risque de décharge électrique.*

e) **Lors d'une utilisation de l'appareil électrique en extérieur, se servir d'une rallonge appropriée à une utilisation en extérieur.** *Cela réduit le risque de décharge électrique.*

f) **Si une utilisation de l'appareil électrique dans un environnement humide ne peut être évitée, utiliser une alimentation protégée par un disjoncteur différentiel.** *L'utilisation d'un disjoncteur différentiel réduit le risque de décharge électrique.*

Sécurité des personnes

a) **Rester vigilent et faire preuve de bon sens lors de la manipulation de l'appareil. Ne pas utiliser un appareil électrique lorsque l'on se trouve dans un état de fatigue, ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** *Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut se traduire par des blessures graves.*

b) **Porter un équipement de protection approprié. Toujours porter une protection oculaire.** *Le port de masque à poussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de sécurité et protections antibruit adaptés aux différentes conditions de travail réduit le risque de blessures corporelles.*

c) **Eviter tout démarrage accidentel. S'assurer que l'interrupteur marche-arrêt soit en position d'arrêt avant de brancher l'appareil sur l'alimentation secteur ou d'installer la batterie, de prendre l'appareil ou de le transporter.** *Porter un appareil électrique tout en maintenant le doigt posé sur l'interrupteur ou brancher un appareil électrique dont l'interrupteur est sur la position de marche est source d'accidents.*

d) **Enlever toute clé et tout instrument de réglage avant de mettre l'appareil électrique en marche.** *Une clé ou un instrument de réglage laissé fixé à un élément en rotation de l'appareil électrique peut entraîner des blessures physiques.*

e) **Ne pas essayer d'atteindre une zone hors de portée. Se tenir toujours en position stable permettant de conserver l'équilibre.** *Cela permet de mieux contrôler l'appareil électrique dans des situations inattendues.*

f) **Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ou des bijoux pendants. Eloigner cheveux, vêtements et gants des pièces en mouvement.** *Les vêtements amples, les bijoux pendants et cheveux longs peuvent être happés par les pièces en rotation.*

g) **Si l'appareil est pourvu de dispositifs destinés au raccord d'équipements d'extraction et de récupération de la poussière/sciure, s'assurer qu'ils soient bien fixés et utilisés correctement** *L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques dus à la poussière.*

Utilisation et entretien des appareils électriques

a) **Ne pas forcer sur l'appareil électrique. Utiliser l'appareil électrique approprié au travail à effectuer.** *Un appareil électrique adapté et employé au rythme pour lequel il a été conçu permettra de réaliser un travail de meilleure qualité et dans de meilleures conditions de sécurité.*

b) **Ne pas utiliser un appareil électrique dont l'interrupteur marche-arrêt est hors service.** *Tout appareil électrique dont la commande ne s'effectue plus par l'interrupteur marche-arrêt est dangereux et doit être réparé.*

c) **Débrancher l'appareil électrique ou démonter sa batterie avant d'effectuer tout réglage ou changement d'accessoire et avant de le ranger.** *De telles mesures préventives réduiront les risques de démarrage accidentel.*

d) **Ranger les appareils électriques inutilisés hors de portée des enfants et ne pas permettre l'utilisation de cet appareil aux personnes non habituées à son maniement ou n'ayant pas lu les présentes instructions.** *Les appareils électriques sont dangereux dans les mains d'utilisateurs inexpérimentés.*

e) **Veiller à l'entretien des appareils électriques. Vérifier que les éléments rotatifs soient bien alignés et non grippés. S'assurer de l'absence de pièces cassées ou endommagées susceptibles de nuire au bon fonctionnement de l'appareil. Si l'appareil électrique est endommagé, le faire réparer avant toute utilisation.** *De nombreux accidents sont dus à l'utilisation d'appareils électriques mal entretenus.*

f) **Veiller à ce que les outils de coupe soient tenus affûtés et propres.** *Des outils de coupe bien entretenus, aux tranchants bien affûtés, sont moins susceptibles de se gripper et sont plus faciles à contrôler.*

g) **Utiliser l'appareil électrique, les accessoires et outils à monter conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à réaliser.** *Toute utilisation d'un appareil électrique autre que celle pour laquelle il a été conçu peut entraîner des situations à risque.*

Révision

a) **Ne faire réparer votre appareil électrique que par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** *Cela permet de maintenir la sécurité d'utilisation de l'appareil électrique.*

Consignes de sécurité relatives à la soudure

- La soudure peut produire de la fumée toxique et réduire le taux d'oxygène présent dans la zone de travail. Travaillez toujours dans un endroit bien ventilé. Evitez d'inhaler la fumée émise par la soudure et portez un masque respiratoire lorsque l'activité s'y prête.
- Certaines parties métalliques peuvent être galvanisées ou revêtues de plomb, de cadmium ou d'autres revêtements. Souder sur ces revêtements peut produire de la fumée hautement toxique. Décapez toujours la surface avant de procéder au soudage.
- Si vous ressentez une irritation aux poumons, à la gorge ou aux yeux pendant le soudage, ARRETEZ-VOUS IMMEDIATEMENT et sortez à l'air pur.
- La soudure produit des taux extrêmement élevés d'ultraviolets. Pour éviter d'altérer votre vue, portez TOUJOURS un masque à souder agréé. Ne regardez JAMAIS directement l'arc.
- La lumière éblouissante produite pendant le soudage est attractive à regarder spécialement pour les enfants. Toujours empêcher les autres personnes de regarder cette lumière sans protection oculaire.
- Si d'autres personnes risquent de s'approcher de la zone de travail,

103597_Z1MANPRO1.indd 11 07/02/2013 11:24

installez un écran approprié pour les protéger des ultraviolets / de la lumière éblouissante.

- Toujours remplacer le verre du masque dès qu'il montre des signes d'usure ou d'endommagement.
- Pour éviter les brûlures de la peau, portez TOUJOURS une veste ignifugée à manches longues appropriée, des gants résistants à la chaleur et une casquette. Restez bien couvert.
- Retirez toujours toute source de combustion (par exemple : briquet, allumettes) de vos vêtements avant de souder.
- Gardez toujours un extincteur à proximité de la zone de soudure. Les étincelles et les contacts accidentels peuvent provoquer des incendies.
- Les étincelles produites durant le soudage peut enflammer facilement des matériaux dans la zone de travail. Penser à retirer tous les matériaux inflammables de la zone avant de commencer à souder
- Soudez uniquement lorsque toutes les pièces à souder et la zone de travail sont sèches.
- Ne soudez pas de conteneurs scellés (par exemple : réservoirs à essence ou à air, citernes à pétrole). La chaleur produite par la soudure peut faire subitement exploser les conteneurs scellés.
- Soyez conscient de la propagation de la chaleur. Les éléments métalliques peuvent communiquer la chaleur à tout matériel se trouvant à proximité de votre zone de travail, ce qui peut à son tour enflammer des matériaux combustibles.
- Sachez que les pièces soudées resteront chaudes pendant quelques temps après leur soudure. Laissez-les refroidir complètement avant de les manipuler ou de vous en éloigner.
- Ne soudez jamais à proximité de gaz, de liquides ou de poussières inflammables.
- Assurez-vous toujours qu'une personne responsable se trouve à proximité afin de vous avertir en cas d'incendie ou d'appeler de l'aide en cas d'urgence.
- L'utilisation de postes à souder créera des champs magnétiques puissants, susceptibles de perturber le fonctionnement des équipements électroniques sensibles. Il est recommandé que les personnes portant un stimulateur cardiaque consultent un médecin avant d'utiliser un poste à souder.
- Ne surchargez pas l'alimentation secteur. Vérifiez que votre installation électrique peut fournir les courants requis en toute sécurité (voir les caractéristiques techniques).

Se familiariser avec le produit

1	Gants
2	Vis de fixation de la poignée du masque
3	Filtre transparent
4	Filtre teinté
5	Support du filtre
6	Fixation du filtre
7	Visière
8	Fixation de la poignée du masque
9	Masque de soudeur
10	Interrupteur marche/arrêt (à l'arrière du poste)
11	Bandoulière
12	Réglage du courant
13	Témoin de mise sous tension
14	Témoin lumineux de surchauffe
15	Prise positive
16	Prise négative
17	Pince de l'électrode
18	Pince de prise de terre
19	Jeu de baguettes de soudage
20	Poignée du masque
21	Marteau / Brosse

Déballage

- Déballez le produit avec soin. Veillez à retirer tout le matériau d'emballage et familiarisez-vous avec toutes les caractéristiques du produit.
- Si des pièces sont endommagées ou manquantes, faites-les réparer ou remplacer avant d'utiliser l'appareil

Avant utilisation

Assemblage du masque de soudeur

1. Placez le filtre transparent (3) sur le support (5). Puis superposez le filtre teinté (4) sur le filtre transparent
2. Placez le support sur la visière du masque (7) puis faites pivoter les fixations (6) pour fixer le support.
3. Fixez la poignée (20) sur l'emplacement prévu sur le masque (9) avec les vis (2).

Remarque : le filtre transparent sert de pare-éclat pour le filtre teinté. Il est donc important de respecter l'ordre de superposition des deux filtres.

Remarque : La poignée se fixe à l'intérieur du masque, par conséquent elle sera partiellement protégée par le masque**.**

Brancher les câbles de soudure

ATTENTION : Ne connecter les câbles de soudure uniquement si le poste à souder n'est pas branché sur une source d'alimentation.

- Chaque câble est doté d'une prise à connexion rapide. Insérez le câble sur la prise adéquate du poste à souder et tournez la prise dans le sens horaire pour maintenir branchée.

1. Branchez la pince électrode et le câble (17) sur la prise positive (15).
2. Branchez la prise de terre et le câble (18) sur la prise négative (16).

Remarque : Ces instructions sont pour un branchement à usage DCEP. Cependant il y a des électrodes qui nécessitent d'être connectées sur la

103597_Z1MANPRO1.indd 12 07/02/2013 11:24

prise négative du poste (DCEN) pour un meilleur soudage, en fonction du matériau, de l'épaisseur du matériau et du type de soudure. Vérifiez les informations fournies par le fabricant des baguettes en ce qui concerne la polarité à adopter avant de brancher les câbles.

Branchement à une source d'alimentation électrique

Attention : Au contraire de nombreux outils électroportatifs, l'intensité du courant des postes à souder varie et se règle en fonction des paramètres d'usage. Vous devez toujours brancher le poste sur une source d'alimentation capable de fournir le courant nécessaire à l'utilisation du poste, et qu'il ne surchauffe pas ou éviter la surcharge. Une surcharge du circuit électrique peut endommager les câbles et les composants internes sur le long terme et peut engendrer des incendies. La majorité des incendies est due à une surcharge des circuits électriques et des prises.

Remarque :

- Ce poste à souder n'est pas équipé d'une prise anglaise avec un fusible de 13 A ou d'une prise européenne 7/7 de 16 A, car lorsque réglé pour une intensité de 200 A, le courant demandé par le poste peut atteindre 38 A et dépassé 20 A en utilisation constante.
- Pour les prises anglaises et européennes, consultez un électricien pour installer une prise compatible avec les courants de fortes intensité, c'est-à-dire jusqu'à 32 A, comme requis pour ce poste à souder. Vous pouvez trouver les prises 32 A (427717 et 457049) depuis votre revendeur Silverline et demander à un électricien qualifie de les installer.
- Si vous effectuez un branchement sur un générateur, vérifiez bien ses caractéristiques techniques pour être sûr qu'il puisse délivrer le courant nécessaire au fonctionnement du poste à souder.

Attention :

- Ne brancher le poste à souder uniquement si le circuit électrique peut fournir la tension requise
- Ne pas essayer d'utiliser le poste à souder sans prise de terre
- Ne pas brancher directement les câbles du poste directement sur les terminaux d'un circuit à haute intensité. Utiliser toujours des prises qui puissent isolées le poste à souder
- Ne pas utiliser un poste à forte intensité avec un réglage bas sur un circuit à faible intensité : cela peut être extrêmement dangereux.
- Les postes à souder fonctionnent avec de grande intensité de courant lorsque réglés sur une intensité élevé. Ne pas surcharger le circuit électrique.
- Il peut être recommandé de ne pas utiliser d'autres appareil à forte intensité en même temps (par exemple cuisinière, microonde, cheminée électrique, etc.). S'il n'est pas possible de les débrancher, utilisez le poste à souder avec une faible intensité.
- A forte intensité, il est possible que le poste à souder fasse sauter un fusible ou un disjoncteur du circuit sur lequel le poste est branché. Cela n'indique pas un défaut du poste à souder.
- En cas de doute, consultez un électricien pour brancher votre poste à souder.

Consignes avant l'utilisation

- Portez toujours l'équipement de protection approprié au travail envisagé. L'utilisation de cet appareil demande l'usage d'un masque de soudeur, de gants, de vêtement résistant à la chaleur et, éventuellement, d'un masque de protection.
- Gardez toujours un extincteur à proximité de la zone de soudure
- Inspectez toujours la machine, recherchez les signes de dommages et d'usure. Prêtez une attention toute particulière aux fils électriques et câbles. En cas de dommage, N'UTILISEZ PAS L'APPAREIL.
- Vérifiez que tous les boîtiers, carters et couvercles soient convenablement fermés.
- Choisissez avec soin l'emplacement du poste à souder de manière qu'il reste bien immobile et ne puisse se renverser à l'usage. Assurez-vous de maintenir un espace vide d'au moins 50 cm de chaque côté du poste pour garantir la bonne ventilation de l'appareil.
- Bien que le poste à souder soit utilisable à l'extérieur, ne jamais l'utiliser sous la pluie ou dans un endroit où il peut être en contact avec l'eau. Utiliser toujours avec extrême précaution et toujours débrancher après usage.

Instructions d'utilisation

Attention

- Toujours débrancher l'appareil et le laisser refroidir avant de fixer ou d'enlever des éléments

Réglage de la machine :

- Mettez en marche l'appareil avec l'interrupteur (10)
- Le bouton de réglage du courant(12) permet de régler l'intensité du courant du poste
- Pour effectuer une soudure de bonne qualité, réglez correctement le bouton de réglage de courant (vous pouvez vous référer au guide se trouvant dans les caractéristiques techniques)
- Tournez le bouton de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre augmente le courant, dans le sens contraire des aiguilles diminue le courant.

Sélection d'électrode

- Pour obtenir une soudure de bonne qualité, il faut utiliser le bon type d'électrode. Les électrodes sont disponibles dans des matériaux et des diamètres variés, et dans une gamme de revêtements différents
- Référez-vous à la table de la taille des électrodes aux directives du fabricant afin de choisir l'électrode qui répond à vos besoins.

Cycle opératoire/ protection thermique

- Cet appareil est conçu pour souder constamment avec un courant de 100 A (ou en dessous). Pour de plus grandes intensités, voir la table du cycle opératoire.
- Le cycle opératoire permet de déterminer la durée de soudage sur une période donnée en fonction de l'intensité choisie.
- Si l'appareil surchauffe, ou dépasse le seuil du cycle opératoire, il s'éteindra automatiquement et l'indicateur lumineux de surchauffe (17) s'allumera.
- Laissez l'appareil refroidir. La protection thermique se réinitialisera et le témoin lumineux (7) s'éteindra dès que l'appareil sera prêt.
- Utilisez l'appareil avec une intensité réduite et maintenir une bonne ventilation permet d'optimiser le cycle opératoire.
- Un cycle opératoire donne une idée approximative sur le temps d'utilisation de l'appareil. Par exemple si le poste à souder surchauffe et s'arrête après 1,5 minutes d'utilisation continue pour une intensité de 100 A, il est possible que 8,5 minutes soient nécessaires pour que l'appareil refroidisse et redémarre. Dans ce cas le cycle opératoire est de 15%. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de régler l'appareil en fonction du travail à effectuer, de façon à ce que l'appareil ne surchauffe pas, ce qui augmente également sa durabilité. Il est donc recommande d'utiliser le poste à souder pour 1 minute toutes les 5,5 minutes pour éviter qu'il surchauffe et s'arrête.
- Si possible, évitez d'utiliser l'appareil avec de fortes intensités pour des cycles opératoires de 10 ou 15 % car cela agit plus sur les éléments internes de l'appareil en comparaison avec un ampérage faible pour un cycle élevé.

Préparation pour la soudure

- Assurez-vous que les pièces à souder sont propres, et qu'elles ne sont pas recouvertes de rouille, de peinture ou de tout autre type de revêtements en utilisant le marteau/brosse fourni
- Toutes les parties devraient être bien maintenues afin qu"il y ait un espace d'environ 1mm entre les pièces que vous voulez souder
- Assurez-vous qu'il n'y a aucune source inflammable dans le voisinage de la zone de travail
- Fixez la pince de masse (18) sur une partie nettoyée d'une des pièces à souder, aussi près que possible de l'endroit où vous allez réaliser la soudure. NE JAMAIS fixer la pince de masse sur le poste à souder lui-même.
- Appuyez sur le porte-électrode (17), pour l'ouvrir. Insérez-y une électrode et relâchez-le. L'électrode doit être solidement fixée et sa partie métallique (et non pas sa partie recouverte d'un revêtement) doit être en contact avec le porte-électrode

103597_Z1MANPRO1.indd 13 07/02/2013 11:24

- Assurez-vous qu'une personne responsable et qu'un extincteur en état de marche, se trouvent à proximité. Lire les consignes de sécurité se trouvant dans le manuel.
- Branchez le poste à souder à votre source d'alimentation électrique.

Soudure

AVERTISSEMENT: l'utilisation correcte d'un poste à souder est une technique. L'utilisation incorrecte d'un poste à souder peut être extrêmement dangereuse. Les informations présentées ci-dessous sont uniquement des conseils généraux. Si vous n'êtes pas entièrement certain de votre capacité à utiliser cet outil en toute sécurité, NE L'UTILISEZ PAS.

- Mettez en marche l'appareil en appuyant sur l'interrupteur (10). Le témoin lumineux vert de mise sous tension (13) s'allumera.
- Sélectionnez l'intensité avec le bouton de réglage (12) en fonction du diamètre de la baguette de soudure, comme indiqué sur la table.
- Saisissez le porte-électrode (17) dans une main, et le masque à souder (9) de l'autre.
- Positionnez l'électrode à un angle d'environ 60-75° rapport à la surface à souder (15-30° par rapport à la verticale), en maintenant la pointe de l'électrode à environ 30mm du métal.
- Placez le masque à souder devant votre visage et frottez la pointe de l'électrode sur le métal.
- Un arc devrait se produire entre le métal et la pointe de l'électrode. Essayez d'éloigner la pointe de l'électrode du métal d'une distance égale à l'épaisseur du diamètre de l'électrode. Maintenez cet arc pendant 1 à 2secondes, puis déplacez l'électrode.
- Laissez refroidir légèrement la soudure et enlevez le masque à souder. Si les réglages sont corrects, vous devriez avoir un point de soudure rond.
- Si la soudure n'a pas complètement pénétré le métal, augmentez l'intensité. Si le métal a été percé, réduisez l'intensité
- Entrainez-vous à faire des soudures par points jusqu'à ce que vous vous sentiez sûr de vous pour utiliser cet appareil et pour sélectionner les réglages.
- Pour réaliser un cordon de soudure, déplacez régulièrement l'électrode au-dessus de la surface à souder en conservant l'arc pendant plus longtemps. La vitesse de déplacement de l'électrode est essentielle pour réaliser une bonne soudure.
- Si les réglages de l'appareil sont corrects, l'arc devrait être régulier et devrait produire un crépitement. Sachez qu'il faudra progressivement rapprocher le porte-électrode du métal au fur et à mesure que l'électrode s'use.
- Une fois la soudure terminée, éteignez le poste à souder en baissant d'abord l'intensité à son minimum puis en activant mettant l'interrupteur de marche/arrêt sur off. Le témoin lumineux vert de mise sous tension (13) s'éteindra.
- Enlevez les résidus et les éclaboussures de soudure à l'aide d'un marteau à piquer les soudures ou d'une brosse métallique. Ne tentez pas de souder par-dessus ces résidus à moins qu'ils aient été convenablement nettoyés.
- Il y a différentes techniques pour effectuer des soudures à l'arc que ce manuel n'aborde pas. Si vous êtes débutant, demandez des conseils ou entreprenez une formation. Prenez toujours le temps de régler correctement l'intensité du courant, la polarité (DCEP ou DCEN), et utiliser les baguettes/électrodes adéquates.
- La réalisation de soudures régulières et de haute qualité est une technique dont la maitrise demande du temps. La pratique et une bonne préparation permettront de réaliser des soudures satisfaisantes.

En cas de problème :

En cas de problème avec le poste à souder, vérifiez les points suivants :

- Vérifiez que le courant de soudure soit correctement paramètre fonction du diamètre et le type d'électrode.
- Vérifiez que le voltage adéquate soit utilisé (comme indiqué sur la plaque).
- Vérifiez que vous n'avez pas dépassé le cycle d'utilisation ou provoquer la coupure thermique automatique.
- Vérifiez que les câbles ne soient pas endommagés et qu'il n'y a rien qui puisse causer un court-circuit.
- Vérifiez toutes les connections, particulièrement aux niveaux des pinces. Elles doivent être fixées correctement sur la pièce de travail. Assurez-vous qu'il n'y a pas de graisse ou de peinture ou autre saleté qui puisse causer une mauvaise connexion

Accessories

Contactez votre revendeur Silverline pour trouver des accessoires complémentaires afin d'optimiser l'utilisation du poste à souder, mais également pour remplacer les éléments usés ou endommagés de votre appareil.

Entretien

ATTENTION : Toujours débranchez l'appareil de l'alimentation secteur avant de le nettoyer ou

Nettoyage

- Gardez votre appareil propre. Enlevez toujours la poussière ou les particules et assurez-vous que les trous de ventilation ne soient jamais bouchés. Utilisez un pinceau doux ou un chiffon sec pour nettoyer l'appareil, et si c'est possible, débouchez les trous de ventilation avec de l'air comprimé sec et propre.
- Si le câble d'alimentation est endommagé ou usé, il doit être remplacé par un électricien certifié en accordance avec les spécifications originales du câble.
- Si le fusible interne saute, il doit être remplacé par un fusible identique. Si le fusible de remplacement saute également, il est fort probable qu'il y ait un défaut, et l'appareil doit être vu par un technicien immédiatement.

Recyclage

Lorsque l'appareil n'est plus en état de fonctionner et qu'il n'est pas réparable, recycler l'appareil en accordance avec les régulations nationales.

- Ne jetez pas vos appareils ni autres équipements électriques et électroniques usagés avec les ordures ménagères.
- Contactez la collectivité chargée de la collecte des déchets pour de plus amples informations concernant le recyclage de ce type de déchet.

103597_Z1MANPRO1.indd 14 07/02/2013 11:24

Garantie Silverline Tools

Ce produit Silverline bénéficie d'une garantie de 3 ans

Enregistrez votre produit sur www.silverlinetools.com dans les 30 jours suivant l'achat pour pouvoir bénéficier de la garantie de 3 ans. La période de garantie commence à partir de la date d'achat figurant sur votre facture d'achat.

Enregistrement de votre achat

Sur le site silverlinetools.com, sélectionnez le bouton d'enregistrement et saisissez :

- Vos informations personnelles,
- Les informations concernant le produit et l'achat.

Vous recevrez le Certificat de garantie au format PDF. Veuillez l'imprimer et le conserver avec votre achat.

Conditions de garantie des outils Silverline

La période de garantie prend effet à compter de la date de l'achat en magasin, indiquée sur votre facture d'achat.

VEUILLEZ CONSERVER VOTRE FACTURE D'ACHAT.

Si ce produit est défectueux pendant les 30 jours qui suivent l'achat, retournez-le au magasin où vous l'avez acheté, avec votre facture, en expliquant en détail le problème. Le produit sera remplacé ou vous serez remboursé(e).

Si ce produit est défectueux après cette période de 30 jours, retournez-le à :

Silverline Tools Service Centre
PO Box 2988
Yeovil
BA21 1WU
Royaume-Uni

Toute demande de service sous garantie doit être soumise pendant la période de garantie.

Avant toute intervention sous garantie, veuillez présenter la facture d'achat originale et indiquer la date d'achat, votre nom, votre adresse et le lieu d'achat.

Veuillez expliquer en détail la défaillance nécessitant la réparation.

Les demandes de service sous garantie faites pendant la période de garantie seront vérifiées par Silverline Tools pour établir si la défaillance du produit est liée à un vice de matériau ou de fabrication.

Les frais de port ne seront pas remboursés. Les articles retournés doivent se trouver dans un état de propreté et offrir une sécurité suffisante pour permettre les travaux de réparation et doivent avoir été emballés soigneusement pour éviter tout dommage ou toute blessure pendant le transport. Nous pouvons refuser les livraisons qui ne sont pas convenables ou sûres.

Toute intervention sera effectuée par Silverline Tools ou ses agents de réparation agréés.

La réparation ou le remplacement du produit n'allongera pas la période de garantie.

Les anomalies que nous reconnaissons être couvertes par la garantie seront rectifiées par la réparation de l'outil, sans frais (hormis les frais de port) ou par son remplacement par un outil en parfait état de fonctionnement.

Les pièces ou les outils remplacés deviendront la propriété de Silverline Tools.

La réparation ou le remplacement de votre produit sous garantie vous apporte des avantages ; ces avantages s'ajoutent à vos droits statutaires en tant que consommateur sans les affecter aucunement.

La présente garantie couvre :

La réparation du produit, s'il peut être vérifié, à la satisfaction de Silverline Tools, que les défaillances du produit ont été provoquées par un vice de matériau ou de fabrication au cours de la période de garantie.

L'utilisation de ce produit dans l'UE

Si une pièce n'est plus disponible ou n'est plus fabriquée, Silverline Tools la remplacera par une pièce de rechange opérationnelle.

La présente garantie ne couvre pas :

Silverline Tools ne garantit pas les réparations du produit engendrées par :

L'usure normale provoquée par l'utilisation conforme aux instructions d'utilisation, concernant par exemple les lames, les charbons, les courroies, les ampoules, les batteries, etc.

Le remplacement de tout accessoire fourni tel que les forets, les lames, les feuilles abrasives, les outils de coupes et autres articles associés.

Les dommages et les défaillances accidentels causés par des négligences d'utilisation ou d'entretien, une utilisation impropre, une utilisation ou une manipulation inconsidérée du produit.

L'utilisation du produit à des fins autres que son utilisation domestique normale.

La moindre modification ou altération du produit.

L'utilisation de pièces et d'accessoires qui ne sont pas des composants d'origines Silverline Tools.

Une installation défectueuse (sauf si l'installation a été réalisée par Silverline Tools).

Les réparations ou les modifications réalisées par des tiers autres que Silverline Tools ou ses agents de réparation agréés.

Toute demande de service autre que le droit de rectifier les défaillances de l'outil indiquées dans les présentes conditions de garantie ne sont pas couvertes par la présente garantie.

Déclaration de conformité CE

Le soussigné : Mr Darrell Morris
Autorisé par : Silverline Tools
Déclare que le produit :
Nom/modèle : Poste à souder à l'arc 200 A
Code du produit : 103597
Est conforme aux directives suivantes :

- Directive sur les basses tensions 2006/95/CE
- Compatibilité électromagnétique 2004/108/CE
- Directive RoHS 2011/65/EU
- Directive sur les équipements de protection personnelle 89/86/CEE
- EN60974-10:2007
- EN60974-1:2005
- EN175:1997-08
- EN169:2002
- EN420:2003
- EN388:2003
- EN12477:2001

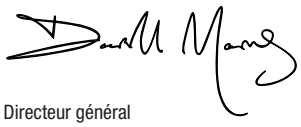
La documentation technique est conservée par : Silverline Tools

Organisme notifié : Jiangsu TUV Product Services

Lieu de la déclaration : Shanghai, Chine

Date : 19/12/12

Signature :



Directeur général

Nom et adresse du fabricant ou de son représentant agréé :

Silverline Tools, Boundary Way, Lufton Trading Estate, Yeovil, Somerset,

BA22 8HZ Royaume-Uni

103597_Z1MANPRO1.indd 15 07/02/2013 11:24

Beschreibung der Symbole

Auf dem Typenschild des Werkzeugs sind möglicherweise Symbole abgebildet. Sie vermitteln wichtige Informationen über das Produkt oder dienen als Gebrauchsanweisung.

Gehörschutz tragen
Augenschutz tragen
Atemschutz tragen
Kopfschutz tragen

Schutzhandschuhe tragen

Bedienungsanleitung sorgfältig lesen

Schutzklasse I (Schutzleiter)

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Erfüllt die entsprechenden rechtlichen Vorschriften und Sicherheitsnormen

Umweltschutz
Elektroaltgeräte dürfen nicht über den Haushaltsmüll entsorgt werden. Nach Möglichkeit bitte über entsprechende Einrichtungen entsorgen. Lassen Sie sich bezüglich der sachgemäßen Entsorgung von Elektrowerkzeugen von der zuständigen Behörde oder dem Händler beraten.

Abgase enthalten Kohlenmonoxid, ein äußerst giftiges Gas. Einatmen kann zu Bewusstlosigkeit und sogar zum Tod führen

Gefahr durch UV-Strahlung

Gefahr – heiße Oberflächen

Brandgefahr

Nicht im Regen oder in feuchter Umgebung verwenden

Technische Daten

Eingangsspannung:	230 V~ / 50 Hz
Interne Sicherung:	20 A
Einschaltdauer:	siehe Tabelle
Strombereich:	20 – 200 A (Gleichstrom)
Leerlaufspannung:	80 V
Elektrodendurchmesser:	1,6 – 4,0 mm
Schutzart:	IP 21 S
Schutzklasse:	⏚
Netzkabel:	2 m
Gewicht:	7,2 kg

Aufgrund der fortlaufenden Weiterentwicklung unserer Produkte können sich die technischen Daten von Silverline-Produkten ohne vorherige Ankündigung ändern.

Richtlinien zur Auswahl von Stromstärke und Elektrodendurchmesser

Elektrodendurchmesser	Schweißstrom
1,6 mm	40 - 50 A
2,0 mm	50 - 70 A
2,5 mm	75 - 100 A
3,2 mm	110 - 130 A
4,0 mm	140 - 200 A

Einschaltdauer

Richtwerte für die empfohlene Einschaltdauer bei der Benutzung dieses Schweißgerätes. Beachten Sie bitte, dass diese auch durch Faktoren wie z.B. die Umgebungstemperatur beeinflusst werden.

Einschaltdauer	Schweißstrom	Arbeitsspannung
20 %	200 A	28,0 V
60 %	130 A	25,2 V
100 %	100 A	24,0 V

Betreiben Sie das Gerät erst, wenn Sie diese Bedienungsanleitungen und alle am Werkzeug angebrachten Etiketten sorgfältig gelesen und verstanden haben. Bewahren Sie alle Anleitungen mit dem Gerät zum späteren Nachschlagen auf. Vergewissern Sie sich, dass alle Benutzer dieses Produkts diese Bedienungsanleitung vollständig verstanden haben.

Auch wenn dieses Gerät wie vorgeschrieben verwendet wird, ist es nicht möglich, sämtliche Restrisiken auszuschließen. Mit Vorsicht verwenden. Sollten Sie sich in irgendeiner Weise unsicher bezüglich der sachgemäßen und sicheren Benutzung dieses Werkzeugs sein, verwenden Sie es nicht.

Allgemeine Sicherheitshinweise

WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.
Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

103597_Z1MANPRO1.indd 16 07/02/2013 11:24

Arbeitsplatzsicherheit

a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** *Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.*

b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** *Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.*

c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** *Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.*

Elektrische Sicherheit

a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** *Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.*

b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** *Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.*

c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** *Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.*

d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** *Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.*

e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** *Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** *Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

Sicherheit von Personen

a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** *Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.*

b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** *Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.*

c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** *Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.*

d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalte.** *Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.*

e) **Vermeiden Sie eine unnatürliche Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie stets das Gleichgewicht.** *Auf diese Weise lässt sich das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.*

f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** *Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.*

g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** *Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.*

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** *Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.*

b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** *Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.*

c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** *Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.*

e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** *Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.*

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** *Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.*

g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** *Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.*

Service

a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** *Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.*

Sicherheitshinweise für Schweißarbeiten

- Schweißen verursacht toxische Dämpfe und kann den Sauerstoffgehalt im Arbeitsbereich reduzieren. Arbeiten Sie immer in einem gut belüfteten Bereich. Vermeiden Sie das Einatmen von Schweißdämpfen und verwenden Sie gegebenenfalls ein Atemschutzgerät.
- Einige Metallteile sind verzinkt oder mit Blei, Kadmium oder anderen Materialien beschichtet. Beim Schweißen durch diese Beschichtungen können extrem toxische Dämpfe entstehen. Vor dem Schweißen daher zunächst alle Beschichtungen entfernen.
- Bei Lungen-, Hals oder Augenreizung während des Schweißens die Schweißarbeiten sofort einstellen und an die frische Luft gehen.
- Schweißen erzeugt extrem starkes UV-Licht. Tragen Sie zur Vermeidung von Augenschäden immer eine zugelassene Schweißmaske. Schauen Sie unter keinen Umständen direkt in den Lichtbogen.
- Wenn sich andere Personen möglicherweise dem Arbeitsbereich nähern könnten, stellen Sie entsprechende Schutzwände auf, damit sie vor Licht/Blendung geschützt werden.
- Tragen Sie zur Vermeidung von Hautschäden immer eine geeignete feuerfeste, langärmelige Jacke sowie hitzebeständige Schutzhandschuhe und Mütze. Den Körper stets gut bedeckt halten.
- Entfernen Sie entzündliche Materialien (z.B. Feuerzeuge, Streichhölzer)

103597_Z1MANPRO1.indd 17 07/02/2013 11:24

immer vor dem Schweißen aus der Kleidung.

- Halten Sie während des Schweißens immer einen Feuerlöscher griffbereit. Funken und versehentlicher Kontakt können Brände auslösen.
- Schweißen Sie nur dann, wenn alle Werkstücke und der Arbeitsbereich trocken sind.
- Keine verschlossenen Behälter (z.B. Kraftstofftanks, Lufttanks, Ölfässer) schweißen. Die durch die Schweißarbeit erzeugte Hitze kann dazu führen, dass verschlossene Behälter ohne Vorwarnung bersten.
- Achten Sie auf übertragene Wärme. Metallteile können die Wärme vom Arbeitsbereich ableiten und brennbare Materialien entzünden.
- Bedenken Sie stets, dass geschweißte Teile nach der Bearbeitung noch einige Zeit heiß bleiben. Die Teile vor der Handhabung, oder bevor diese unbeaufsichtigt gelassen werden, völlig abkühlen lassen.
- Niemals in Gegenwart entzündlicher Gase, Flüssigkeiten oder Staub schweißen.
- Stellen Sie immer sicher, dass eine verantwortungsbewusste Person in der Nähe ist, die vor Feuer warnen und im Notfall Hilfe rufen kann.
- Die Verwendung von Schweißgeräten erzeugt sehr starke magnetische Felder. Diese könnten den Betrieb empfindlicher Elektronikeinrichtungen beeinträchtigen. Träger von Herzschrittmachern sollten sich vor Gebrauch eines Schweißgeräts von einem Arzt beraten lassen.
- Die Stromzufuhr nicht überlasten. Vergewissern Sie sich, dass Ihre Netzstromversorgung die erforderliche Stromleistung sicher bereitstellen kann.

Produktübersicht

1	Schweißerhandschuhe
2	Montageteile
3	Klare Schutzscheibe
4	Verdunkelte Sichtscheibe
5	Rahmen
6	Sichtscheibenverriegelung
7	Ausschnitt
8	Handgriffaufnahme
9	Schweißschild
10	Ein-/Ausschalter (an der Geräterückseite)
11	Trageriemen
12	Stromwahlschalter
13	Netzspannungsanzeige
14	Warnleuchte für Thermo-Überlastschutz
15	Plus-Pol-Anschluss
16	Masse-Anschluss
17	Elektrodenhalter
18	Masse-Klemme
19	Stabelektroden
20	Handgriff
21	Hammerbürste

Auspacken des Gerätes

- Packen Sie Ihr Werkzeug vorsichtig aus und überprüfen Sie es. Machen Sie sich vollständig mit all seinen Eigenschaften und Funktionen vertraut.
- Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Teile des Werkzeugs vorhanden und in einwandfreiem Zustand sind. Sollten Teile fehlen oder beschädigt sein, lassen Sie diese ersetzen, bevor Sie das Werkzeug verwenden.

Vor Inbetriebnahme

Zusammenbau des Schweißschildes

1. Legen Sie die klare Schutzscheibe (3) in den Rahmen (5) ein. Legen Sie die verdunkelte Sichtscheibe (4) auf die klare Schutzscheibe.
2. Legen Sie den Rahmen in den Ausschnitt (7) des Schweißschildes (9) hinein, und verriegeln Sie die Sichtscheibenverriegelung (6) um die Sichtscheibeneinheit zu fixieren.
3. Bringen Sie den Handgriff (20) an der Handgriffaufnahme unter Verwendung aller Montagteile (2) an.

Hinweis: Die klare Schutzscheibe fungiert als Schutzschicht für die verdunkelte Scheibe, welche daher auf der Innenseite des Schildes angebracht werden muss.

Hinweis: Der Handgriff wird an der Innenseite des Schutzschildes angebracht, damit auch die Hand des Benutzers teilweise vom Schweißschild geschützt werden kann.

Anschluss der Schweißkabel

WICHTIG! Stellen Sie sicher, dass das Gerät vom Netz getrennt ist bevor Sie die Schweißkabel anschließen!

- Jedes Kabel ist mit einem Schnellverbindungsstecker ausgestattet. Stecken Sie diese in die jeweiligen Anschlüsse am Gerät, und drehen Sie die Stecker im Uhrzeigersinn um sie zu sichern.
  1. Verbinden Sie den Elektrodenhalter (17) mit dem Plus-Pol-Anschluss (15) am Gerät.
  2. Verbinden Sie die Masseklemme (18) mit dem Masse-Anschluss (16) am Gerät.

HINWEIS: Diese Anschlussweise trifft auf die Mehrzahl aller Schweißanwendungen zu (DCEP). Es gibt allerdings Stabelektroden, die für ein optimales Schweißergebnis und Abhängig vom Material am Minus-Pol (DCEN) verschweißt werden müssen. Prüfen Sie daher die Bedienungs- und Verarbeitungshinweise des Elektrodenherstellers um zu entscheiden welche die korrekte Polarität ist, und schließen Sie die Schweißkabel dementsprechend am Gerät an.

Anschluss an die Spannungsversorgung

Warnung: Verglichen mit anderen Elektrowerkzeugen haben Schweißgeräte einen weitaus größeren Strombedarf, welcher je nach Einstellung des Gerätes und angewandtem Schweißverfahren variieren kann. Schweißgeräte dürfen ausschließlich an Spannungsversorgungen angeschlossen werden die in der Lage sind den gesamten Strombedarf des Gerätes in allen Funktionen abzudecken ohne dabei den Stromkreis zu überlasten. Das Überlasten von Stromkreisen kann eine Beschädigung der Kabelisolation zur Folge haben, weitere Komponenten beschädigen und zu Haus- und Kabelbränden führen. Ein Großteil von Haus- und Wohnungsbränden können auf überlastete Stromkreise und Steckdosen zurückgeführt werden.

Hinweise:

- Da dieses Schweißgerät im Betrieb einen Spitzenstrom von 32,5 A und einen Dauerstrombedarf von über 16 A aufweist, wird es ohne Stecker ausgeliefert. Ein konventioneller Schuko-Stecker (CEE 7/7) darf nicht verwendet werden.
- Lassen Sie einen 32-A-Stromkreis mit entsprechender Steckverbindung durch einen qualifizierten Elektriker installieren, um die Verwendung des Gerätes in Großbritannien und dem Rest Europas zu ermöglichen. Geeignete 32-A-Stecker und –Steckdosen sind von Ihrem Silverline Fachhändler unter den Art.-Nr. 427717 bzw. 457049 erhältlich, müssen allerdings von einem Fachmann installiert werden.
- Falls Sie das Gerät an einen Stromgenerator anschließen möchten, überprüfen Sie zunächst die Spezifikationen des Generators.

103597_Z1MANPRO1.indd 18 07/02/2013 11:24

WARNUNG:

- Verbinden Sie das Schweißgerät **AUSSCHLIESSLICH** mit Spannungsquellen, die die benötigte Spannung liefern.
- Betreiben Sie dieses Gerät **NIEMALS** ohne Schutzleiter!
- Schließen Sie dieses Gerät **NIEMALS** direkt an die Kontakte in Ihrem Sicherungskasten an. Verwenden Sie **IMMER** eine geeignete Steckdose, damit das Gerät wenn gewünscht ausgezogen und stromlos gemacht werden kann!
- Es ist nicht zulässig das Gerät an einer Spannungsquelle zu betreiben die nicht für den maximalen Strom des Gerätes geeignet ist, selbst wenn das Gerät nur auf niedrigen Schweißstromeinstellungen verwendet wird. Dies ist sehr gefährlich!
- Schweißgeräte haben einen sehr hohen Strombedarf. Überlasten Sie Ihren Hausstromkreis nicht!
- Es kann notwendig sein gleichzeitig zum Schweißgerät keine weiteren Geräte mit hoher Stromaufnahme in Betrieb zu setzen (wie z.B. Koch- und Mikrowellenherde, elektrische Heizungen, usw.). Falls es nicht möglich ist andere Verbraucher vom Netz zu belassen, setzen Sie das Schweißgerät nur mit niedrigen Schweißströmen ein.
- Beim Einsatz mit hohen Schweißströmen kann es durchaus dazu kommen, dass Ihre Haus-Sicherungsautomaten der entsprechenden Stromkreise auslösen und die Spannungsversorgung zum Schweißgerät unterbrechen. Dies weist normal nicht auf eine Fehlfunktion des Schweißgerätes hin, sondern darauf, dass Ihr Hausstromkreis überlastet ist.
- Falls Sie sich unsicher sind wie das Schweißgerät auf sichere Art und Weise mit dem Stromnetz zu verbinden ist, konsultieren Sie einen qualifizierten Elektriker.

Vor der Benutzung

- Tragen Sie stets persönliche Schutzausrüstung, die für die anstehenden Arbeiten geeignet ist. Für den Betrieb dieses Gerätes sind Schweißmaske, Schutzhandschuhe, Hitzeschutzkleidung und gegebenenfalls eine Atemschutzmaske erforderlich.
- Halten Sie während des Schweißens immer einen geeigneten Feuerlöscher griffbereit.
- Überprüfen Sie Ihr Gerät stets auf Schäden und Verschleiß. Richten Sie dabei besondere Aufmerksamkeit auf Leitungen und Kabel. Sollten Sie Mängel feststellen, **verwenden Sie das Gerät nicht!**
- Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Gehäuseteile und Abdeckungen ordnungsgemäß geschlossen und verriegelt sind.
- Stellen Sie das Schweißgerät so auf, dass es während des Betriebs nicht verrutschen oder umfallen kann. Sorgen Sie dafür, dass der Raum um das Schweißgerät mit einem Abstand von mindestens 50 cm freigehalten wird, um angemessene Belüftung zu gewährleisten.
- Obwohl das Gerät für den Betrieb im Freien geeignet ist darf es **NIEMALS** im Regen oder in feuchter/nasser Umgebung oder in Bereichen, wo es mit Wasser in Kontakt kommen könnte, verwendet werden. Seien Sie bei der Verwendung von Schweißgeräten im Freien stets sehr vorsichtig, und trennen Sie das Gerät nach der Benutzung unmittelbar von der Spannungsversorgung.

Bedienungsanleitung

Warnhinweis:

- Trennen Sie das Schweißgerät stets vom Stromnetz und lassen Sie es vollständig abkühlen, bevor Sie Teile anbringen oder ersetzen.

Gerät einstellen

- Schalten Sie das Gerät am Ein-/Ausschalter (10) an der Geräterückseite ein.
- Stellen Sie den erforderlichen Schweißstrom am Stromwahlschalter (12) ein.
- Um ein hochwertiges Schweißergebnis zu erzielen muss der Schweißstrom korrekt eingestellt sein (siehe auch Abschnitt „Einschaltdauer").
- Drehen Sie den Stromregler im Uhrzeigersinn um den Schweißstrom zu erhöhen. Wenn Sie den Stromregler im Gegenuhrzeigersinn drehen wird der Schweißstrom verringert.

Elektrodenauswahl

- Um ein hochwertiges Schweißergebnis zu erzielen, muss ein geeigneter Stabelektroden-Typ verwendet werden. Schweißelektroden sind in verschiedenen Stärken und in unterschiedlichen Materialien, Umhüllungen und Kombinationen erhältlich.
- Für die Wahl der benötigten Elektrode verweisen wir auf die obige Spezifizierungstabelle, sowie die Angaben des Elektrodenherstellers.

Einschaltdauer und thermische Abschaltung

- Dieses Schweißgerät ist dazu ausgelegt dauerhaft bei Strömen von 100 A oder geringer zu schweißen. Falls Sie mit höheren Strömen arbeiten möchten lesen Sie bitte den Abschnitt „Einschaltdauer" unter den technischen Daten des Gerätes.
- Die Einschaltdauer (siehe technische Daten) gibt die Zeit als Prozentsatz an, für die die Maschine in einem gegebenen Zeitraum bei einem bestimmten Schweißstrom verwendet werden kann.
- Sollte das Gerät überlastet oder über die empfohlene Einschaltdauer hinaus betrieben werden, wird der Thermo-Überlastschutz aktiv und schaltet das Gerät ab. Die Warnleuchte für Thermo-Überlastschutz (14) leuchtet in diesem Fall auf.
- Lassen Sie das Gerät abkühlen. Der Thermo-Überlastschutz wird das Gerät automatisch wieder einschaltet sobald ein sicherer Betriebszustand erreicht wurde. Die Warnleuchte (14) wird erlöschen sobald das Gerät wieder verwendet werden kann.
- Benutzen Sie das Gerät mit niedrigen Schweißströmen, und stellen Sie eine gute Belüftung sicher um eine maximale Einschaltdauer zu erreichen.
- Die Angaben zur Einschaltdauer liefern einen Anhaltspunkt wie lange das Gerät verwendet werden kann. Zum Beispiel: Wenn das Gerät sich beim Schweißen in der 100-A-Einstellung nach 1,5 Minuten abschaltet, beträgt die Abkühlzeit ungefähr 8,5 Minuten (Einschaltdauer = 15%). Der Benutzer soll seine Arbeitszeit so wählen, dass das Gerät nicht in den Abschaltmodus gezwungen wird. Dies wird die Lebensdauer des Gerätes verlängern. Eine Einschaltdauer von einer Minute gefolgt von 5,5 Minuten Abkühlzeit wird im gegebenen Beispiel ein automatisches Abschalten verhindern.
- Vermeiden Sie wo möglich die maximale Schweißstromeinstellung, da die Einschaltdauer auf dieser Stufe lediglich 10 – 15% beträgt und die internen Komponenten des Gerätes um ein Vielfaches mehr belastet werden als bei Benutzung mit niedrigeren Schweißströmen und längeren Einschaltzeiten.

Vorbereitungen zum Schweißen

- Sorgen Sie dafür, dass die zu schweißenden Teile sauber und frei von Fett, Rost, Lack und anderen Oberflächenbeschichtungen sind. Verwenden Sie zur Reinigung falls angebracht die im Lieferumfang enthaltene Hammerbürste.
- Alle Teile müssen fest abgestützt sein, und es sollte ein etwa 1 mm breiter Spalt an der Stelle verlaufen, an der die Schweißnaht entstehen soll.
- Vergewissern Sie sich, dass sich keine brennbaren Materialien in der Nähe des Arbeitsbereichs befinden.
- Befestigen Sie die Masseklemme (18) an einer gereinigten Stelle an einem der zu verschweißenden Teile so nah wie möglich an der Stelle wo die Schweißnaht entstehen soll. Verbinden Sie die Masseklemme niemals mit dem Gehäuse des Schweißgerätes.
- Drücken Sie zum Öffnen der Backen den Elektrodenhalter (17). Setzen Sie eine Stabelektrode zwischen die Backen und geben Sie den Griff frei. Die Elektrode sollte nun fest eingespannt sein, wobei die Klammer nicht den beschichteten, sondern nur den unbeschichteten Metallteil berühren darf.
- Führen Sie eine letzte Überprüfung des Arbeitsbereiches durch während Sie die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung erneut lesen.
- Schließen Sie das Schweißgerät ans Stromnetz an.

Schweißen

WARNHINWEIS: Die korrekte Benutzung eines Schweißgerätes ist eine technische Fertigkeit. Ein falsch verwendetes Schweißgerät kann äußerst gefährlich sein. Die nachfolgenden Informationen sind lediglich als allgemeine Hinweise zu verstehen. Wenn Sie sich in irgendeiner Weise unsicher bezüglich der sicheren Verwendung dieses Geräts sein sollten, **benutzen Sie es nicht!**

103597_Z1MANPRO1.indd 19 07/02/2013 11:24

- Schalten Sie das Gerät an Ein-/Ausschalter (10) an der Geräterückseite ein. Die Netzspannungsanzeige (13) wird aufleuchten.
- Drehen Sie den Stromwahlschalter (12) im Uhrzeigersinn, bis die Skala den Durchmesser für die verwendete Elektrode, bzw. den gewünschten Schweißstrom zeigt.
- Halten Sie den Elektrodenhalter (17) in einer Hand und den Schweißschild (9) in der anderen.
- Bringen Sie die Elektrode in einen Winkel von etwa 60 – 75˚ zur Oberfläche, bzw. 15 – 30° von der Senkrechten. Die Spitze muss dabei ca. 30 mm vom Metall entfernt sein.
- Halten Sie den Schweißschild vor Ihr Gesicht und klopfen Sie die Elektrode gegen das Metall.
- Ein Lichtbogen sollte zwischen dem Metall und der Spitze zünden. Versuchen Sie, die Elektrodenspitze in einer Entfernung vom Metall zu halten, die der Elektrodenstärke entspricht. Halten Sie den Lichtbogen für etwa 1 – 2 Sekunden aufrecht, und führen Sie die Elektrode dann vom Werkstück weg.
- Lassen Sie die Schweißstelle etwas abkühlen und entfernen Sie den Schweißschild vor Ihrem Gesicht. Wenn die Einstellungen richtig waren, sollte sich nun ein runder, geschweißter Punkt gebildet haben.
- Wenn die Schweißstelle das Metall nicht vollständig durchdrungen hat, müssen Sie die Stromzufuhr mit dem Stromregler erhöhen. Wenn ein Loch im Metall entstanden ist, muss die Stromzufuhr verringert werden.
- Machen Sie probeweise einige Schweißpunkte, bis Sie im Umgang mit dem Gerät und mit der Wahl der Einstellungen sicher sind.
- Erhalten Sie den Lichtbogen länger aufrecht und führen Sie die Elektrode gleichzeitig langsam vorwärts, um eine Schweißnaht zu schweißen. Die Geschwindigkeit mit der die Elektrode bewegt wird ist für ein gutes Schweißergebnis ausschlaggebend.
- Wenn das Gerät richtig eingestellt ist sollte der Lichtbogen beständig sein und ein knisterndes Geräusch erzeugen. Berücksichtigen Sie, dass Sie den Elektrodenhalter mit zunehmender Elektrodenabnutzung stetig näher an das Metall führen müssen.
- Schalten Sie das Gerät ab indem Sie den Stromwahlschalter im Gegenuhrzeigersinn auf die niedrigste Position drehen und das Gerät anschließend am Ein-/Ausschalter ausschalten. Die grüne Betriebsleuchte (13) wird erlöschen.
- Wenn die Anwendung beendet ist entfernen Sie jegliche Schlacke und Spritzer mit der Hammerbürste. Schweißen Sie nur auf bereits bestehenden Schweißpunkten wenn diese gründlich von Schweißperlen gereinigt wurden.
- Es gibt viele unterschiedliche Schweißtechniken deren Beschreibung den Rahmen dieser Betriebsanleitung sprengen würde. Wenn Sie keine Erfahrung im Schweißen haben wenden Sie sich zuvor an einen Fachmann oder belegen Sie einen Schweißerkurs. Dieser wird Ihnen beibringen wie ein Schweißgerät auf sichere Art und Weise verwendet wird. Stellen Sie das Gerät stets auf den geeigneten Schweißstrom ein, beachten Sie die Polarität (DCEP oder DCEN) und verwenden Sie stets geeignete Stabelektroden.
- Saubere, hochwertige Schweißergebnisse zu erzielen ist eine Fertigkeit, die über längere Zeit erlernt werden muss. Nur Übung und gute Vorbereitung führen zu zufriedenstellenden Schweißergebnissen.

Störungsbehebung

Falls Störungen beim Betrieb des Schweißgerätes auftreten sollten überprüfen Sie bitte Folgendes:

- Dass der Schweißstrom für den benutzen Elektrodendurchmesser und die verwendete Elektrodenart geeignet ist.
- Dass die Netzspannungsanzeige-Leuchte beim Anschluss an die Stromversorgung leuchtet. Wenn die Netzanschlussanzeige nicht leuchtet, deutet dies auf ein Problem mit der Stromversorgung hin (z.B. könnte ein Sicherungsautomat ausgelöst haben).
- Dass die auf dem Leistungsschild angegebene Spannung verwendet wird.
- Dass die Einschaltdauer nicht überschritten wurde und dass der Thermoüberlastschutz betriebsfähig ist.
- Dass die Kabel nicht beschädigt sind und dass kein Kurzschluss ausgelöst werden kann.
- Dass alle Stromkreisverbindungen funktionstüchtig sind. Achten Sie insbesondere auf die Arbeitsklemme, die richtig am Werkstück angebracht sein muss, sowie darauf, dass kein Fett, Farbe oder andere Verschmutzungen vorhanden sind, die eine nicht leitende Verbindung verursachen könnten.

Zubehör

Wenden Sie sich an Ihren Silverline-Fachhändler um passendes Zubehör zu erwerben, welches den Benutzungsumfang Ihres Gerätes erweitert, oder um beschädigte Teile auszutauschen.

Wartung

WARNHINWEIS: Trennen Sie das Gerät stets vom Stromnetz, bevor Sie Wartungs- oder Reinigungsarbeiten durchführen.

Reinigung

- Halten Sie Ihr Gerät stets sauber. Entfernen Sie regelmäßig Schmutz und Staub und achten Sie darauf, dass die Lüftungsöffnungen nicht verstopfen. Reinigen Sie das Gerätegehäuse mit einer weichen Bürste oder einem trockenen Tuch. Die Lüftungsöffnungen mit sauberer, trockener Druckluft reinigen, sofern verfügbar.
- Beschädigte Kabel und Leitungen müssen von einer qualifizierten Fachkraft gegen ein Kabel gleichen oder größeren Leiterquerschnitts ausgetauscht werden.
- Falls die interne Sicherung auslöst muss diese gegen eine identische bzw. gleichwertige Sicherung ausgetauscht werden. Sollte die neue Sicherung ebenfalls unmittelbar auslösen, so könnte dies auf einen Defekt hinweisen, und das Gerät sollte von einer qualifizierten Fachkraft repariert werden.

Entsorgung

Beachten Sie bei der Entsorgung nicht mehr reparabler Elektrowerkzeuge stets geltende Gesetze und Richtlinien.

- Elektrowerkzeuge oder andere elektrische und elektronische Altgeräte nicht über den Hausmüll entsorgen.
- Lassen Sie sich von der zuständigen Behörde bezüglich der ordnungsgemäßen Entsorgung von Elektrowerkzeugen beraten.

103597_Z1MANPRO1.indd 20 07/02/2013 11:24

Silverline-Tools-Garantie

Dieses Silverline-Produkt wird mit einer 3-Jahres-Garantie angeboten

Registrieren Sie dieses Produkt unter silverlinetools.com innerhalb von 30 Tagen nach dem Kauf, um die 3-Jahres-Garantie zu aktivieren. Der Garantiezeitraum beginnt mit dem Kaufdatum auf Ihrem Kaufbeleg.

Registrierung Ihres Kaufs

Gehen Sie auf silverlinetools.com, klicken Sie auf ‚Registrierung' und geben Sie Folgendes ein:

- Ihre persönlichen Angaben
- Produktdetails und Kaufinformationen

Sobald dieses Produkt registriert worden ist, wird Ihre Garantiebescheinigung im PDF-Format erzeugt. Bitte drucken Sie sie aus und bewahren Sie sie zusammen mit Ihrem Produkt auf.

Garantiebedingungen

Der Garantiezeitraum beginnt mit dem Kaufdatum im Einzelhandel, das auf dem Kaufbeleg angegeben ist.

BITTE BEWAHREN SIE IHREN KAUFBELEG AUF

Falls dieses Produkt innerhalb von 30 Tagen nach dem Kauf einen Defekt aufweisen sollte, bringen Sie es bitte mit Ihrem Kaufbeleg zu dem Fachhändler, bei dem es gekauft wurde, und informieren Sie ihn über die Mängel. Das Gerät wird ersetzt oder der Kaufpreis zurückerstattet.

Falls dieses Produkt nach Ablauf von 30 Tagen nach dem Kauf einen Mangel aufweist, senden Sie es an:

Silverline Tools Service Centre

PO Box 2988

Yeovil

BA21 1WU, Großbritannien

Der Garantieanspruch muss während der Garantiezeit gestellt werden.

Sie müssen den Originalkaufbeleg mit Angabe des Kaufdatums einreichen und Ihren Namen und Ihre Adresse sowie den Ort des Kaufs angeben, bevor etwaige Arbeiten durchgeführt werden können.

Sie müssen genaue Angaben über den zu behebenden Defekt machen.

Alle innerhalb der Garantiefrist gemachten Forderungen werden von Silverline Tools daraufhin überprüft werden, ob es sich bei den Mängeln um einen Material- oder Fertigungsfehler handelt.

Versandkosten werden nicht zurückerstattet. Alle Produkte müssen sich in sauberem und sicherem Zustand befinden und sorgfältig verpackt zur Reparatur eingeschickt werden, um Schäden oder Verletzungen während des Transports zu vermeiden. Die Annahme ungeeigneter oder unsicherer Lieferungen kann von uns verweigert werden.

Alle Arbeiten werden von Silverline Tools oder seinen autorisierten Reparaturwerkstätten durchgeführt.

Die Reparatur oder der Ersatz des Produkts führt nicht zur Verlängerung des Garantiezeitraums.

Mängel, bei denen unsere Prüfung ergibt, dass sie unter die Garantie fallen, werden durch kostenlose Reparatur des Werkzeugs (ohne Versandkosten) oder Ersatz durch ein Werkzeug in einwandfreiem Zustand behoben.

Einbehaltene Werkzeuge oder Teile, die ersetzt wurden, gehen in den Besitz von Silverline Tools über.

Die Reparatur bzw. der Ersatz Ihres Produkts unter dieser Garantie erfolgt zusätzlich zu Ihren gesetzlichen Rechten als Verbraucher und hat keine nachteiligen Folgen auf diese.

Durch die Garantie abgedeckt ist:

Die Reparatur des Produkts, nachdem zur Zufriedenheit von Silverline Tools nachgewiesen wurde, dass der Defekt durch fehlerhaftes Material oder mangelhafte Arbeitsausführung bedingt ist und in den Garantiezeitraum fällt.

Wenn ein Ersatzteil nicht mehr erhältlich ist oder nicht mehr hergestellt wird, kann Silverline Tools es gegen einen funktionellen Ersatz austauschen.

Verwendung des Produkts innerhalb der EU.

Durch die Garantie nicht abgedeckt ist:

Silverline Tools garantiert keine Reparaturen, die durch Folgendes erforderlich geworden sind:

Normale Verschleißerscheinungen, die trotz Verwendung entsprechend der Bedienungsanleitung entstehen, z.B. an Messern, Bürsten, Riemen, Glühbirnen, Batterien usw.

Ersatz von mitgeliefertem Zubehör wie etwa Bohrspitzen, Messern, Sandpapier, Schneidscheiben und anderen zugehörigen Teilen.

Unfallschäden und Fehler, die durch unsachgemäße Verwendung oder Wartung, Missbrauch, Nachlässigkeit oder fahrlässige Bedienung oder Handhabung des Produkts entstanden sind.

Verwendung des Produkts für andere als normale Haushaltszwecke.

Jegliche Veränderungen oder Modifikationen des Produkts.

Die Verwendung von Teilen oder Zubehör, die keine Originalkomponenten von Silverline Tools sind.

Fehlerhafte Montage (außer, wenn von Silverline Tools vorgenommen).

Reparaturen oder Änderungen, die von anderen als Silverline Tools oder seinen autorisieren Reparaturwerkstätten durchgeführt wurden.

Ansprüche, die über die Rechte zur Behebung von Mängeln an dem in diesen Garantiebedingungen genannten Werkzeug hinausgehen.

EG-Konformitätserklärung

Name des Unterzeichners: Mr. Darrell Morris

Bevollmächtigt durch: Silverline Tools

Erklärt hiermit, dass das Produkt:

Bezeichnung/Gerätetyp: 200-A-Lichtbogenschweißgerät

Bauart/Seriennummer: 103597

Den folgenden Richtlinien entspricht:

- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
- Elektromagnetische Verträglichkeitsrichtlinie 2004/108/EG
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU
- PPE-Richtlinie 89/86/EEC
- EN60974-10:2007
- EN60974-1:2005
- EN175:1997-08
- EN169:2002
- EN420:2003
- EN388:2003
- EN12477:2001

Techn. Unterlagen bei: Silverline Tools

Benannte Stelle: Jiangsu TÜV Product Services

Ort: Shanghai, China

Datum: 19.12.2012

Unterzeichnet von:

Geschäftsführender Direktor

Name und Anschrift des Herstellers oder seines Bevollmächtigten:

Silverline Tools, Boundary Way, Lufton Trading Estate, Yeovil, Somerset,

BA22 8HZ, Großbritannien

103597_Z1MANPRO1.indd 21 07/02/2013 11:24

Descripción de los símbolos

Los símbolos siguientes pueden aparecer en la placa de características de su herramienta. Éstos representan información importante sobre el producto o instrucciones relativas a su uso

Lleve protección auditiva
Lleve protección ocular
Lleve protección respiratoria
Lleve un casco de seguridad

Lleve guantes de seguridad

Lea el manual de instrucciones

Protección de clase I (protección a tierra)

Riesgo de electrocución

Conforme a las normas de seguridad y a la legislación correspondiente.

Protección medioambiental
Los productos eléctricos usados no se deben mezclar con la basura convencional. Están sujetos al principio de recogida selectiva. Solicite información a su ayuntamiento o distribuidor sobre las opciones de reciclaje.

¡Peligro! Humo de soldadura tóxico

¡Peligro! Radiaciones ultravioletas en soldadura

¡Peligro! Superficie muy caliente

Peligro de incendio

No utilizar en ambientes húmedos o bajo la lluvia

Características técnicas

Voltaje de entrada:	230 V~ 50 Hz
Valor nominal del fusible interno:	20 A
Factor de trabajo nominal:	Ver tabla más abajo
Amperaje:	20 - 200 A CC
Voltaje sin carga:	80 V
Tamaño del electrodo:	1,6 – 4 mm
Grado de protección:	IP21
Clase de protección:	⏚
Longitud del cable de alimentación:	2 m
Peso:	7,2 kg

Como parte de nuestra política de desarrollo de productos, los datos técnicos de los productos Silverline pueden cambiar sin previo aviso.

Características de los electrodos

Diámetro del electrodo (mm)	Amperaje
1,6 mm	40 - 50 A
2 mm	50 - 70 A
2,5 mm	75 - 100 A
3,2 mm	110 - 130 A
4 mm	140 - 200 A

Ciclo de trabajo

A continuación indicamos una tabla con los ciclos de trabajos como referencia. Tenga en cuenta que los ciclos de trabajo pueden variar dependiendo de la temperatura ambiente.

Ciclo de trabajo	Amperaje	Voltaje
20 %	200 A	28 V
60 %	130 A	25,2 V
100 %	100 A	24 V

Lea cuidadosamente y asegúrese de entender este manual y cualquier otra indicación antes de usar este producto. Guarde estas instrucciones con el producto para poderlas consultar en el futuro. Asegúrese de que todas las personas que utilizan este producto están completamente familiarizadas con este manual.

Incluso cuando se esté utilizando según lo prescrito, no es posible eliminar todos los factores de riesgo residuales. Utilice esta herramienta con precaución. Si no está completamente seguro de como utilizar este producto correctamente, no intente utilizarlo.

Instrucciones de seguridad relativas a las herramientas eléctricas

ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones. *El no respetar estas advertencias e instrucciones puede causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.*

Conserve estas advertencias e instrucciones para referencia futura.

La expresión "herramienta eléctrica" en todas la advertencias se refiera a su herramienta eléctrica alimentada por la red eléctrica (herramienta alámbrica) o su herramienta eléctrica alimentada por baterías (herramienta inalámbrica).

Seguridad en el área de trabajo

a) **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** *Las áreas*

103597_Z1MANPRO1.indd 22 07/02/2013 11:24

desordenadas y oscuras invitan a que se produzcan accidentes.

b) **No maneje herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como por ejemplo en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden incendiar el polvo o los vapores.

c) **Mantenga alejados a los niños y a las personas que estén presentes mientras esté trabajando con una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacerle perder el control de la herramienta.

Seguridad eléctrica

a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe coincidir con el tomacorriente. No modifique nunca el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas puestas a tierra.** *Los enchufes no modificados y los tomacorrientes coincidentes reducirán el riesgo de descargas eléctricas.*

b) **Evite el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** El riesgo de descarga eléctrica se incrementa si su cuerpo está puesto a tierra.

c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o la humedad.** *La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descargas eléctricas.*

d) **No maltrate el cable de alimentación. No use nunca el cable de alimentación para transportar la herramienta eléctrica, tirar de ella o desenchufarla. Mantenga el cable de alimentación alejado de fuentes de calor, del aceite, de los bordes afilados o de las piezas móviles.** *Los cables de alimentación dañados o enredados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.*

e) **Cuando utilice una herramienta eléctrica en el exterior, use un cable de extensión adecuado para uso en exteriores.** *La utilización de un cable adecuado para exteriores reduce el riesgo de descargas eléctricas.*

f) **Si es inevitable trabajar con una herramienta eléctrica en lugares húmedos, use un suministro protegido por un dispositivo de corriente residual (RCD).** *El uso de un RCD reduce el riesgo de descargas eléctricas.*

Seguridad personal

a) **Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté utilizando una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica si se encuentra cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción mientras esté utilizando una herramienta eléctrica puede provocar lesiones corporales graves.

b) **Use equipo de protección individual. Use siempre protección ocular.** *El uso de equipamientos de seguridad tales como máscara antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco duro y protecciones auditivas adecuadas reducirá el riesgo de lesiones corporales.*

c) **Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de enchufar la herramienta.** *Si se transportan las herramientas con el dedo en el interruptor o se enchufan con el interruptor en la posición de encendido, se invita a que se produzcan accidentes.*

d) **Quite toda llave de ajuste o de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.** *Una llave de tuercas o de ajuste que se ha dejado colocada en una parte móvil de la herramienta eléctrica puede causar lesiones corporales.*

e) **No adopte posturas forzadas. Manténgase en posición firme y en equilibrio en todo momento.** De este modo, podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

f) **Vístase adecuadamente. No lleve ropa holgada ni joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.**La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

g) **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de sistemas de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y se usen correctamente.** *El uso de estos dispositivos puede reducir los peligros relacionados con el polvo.*

Uso y cuidado de las herramientas eléctricas

a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para el trabajo a realizar.** *La herramienta correcta funcionará mejor y con más seguridad a la velocidad para la que se ha diseñado.*

b) **No use la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende ni la apaga.** *Toda herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.*

c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o el paquete de batería de la herramienta antes de realizar cualquier ajuste, cambio de accesorios o almacenamiento de la herramienta eléctrica.** *Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de arranque accidental de la herramienta eléctrica.*

d) **Guarde las herramientas eléctricas que no esté usando fuera del alcance de los niños y no deje que personas que no estén familiarizadas con ellas o estas instrucciones las utilicen.** *Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios que no hayan recibido capacitación.*

e) **Mantenga sus herramientas eléctricas. Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.** *Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.*

f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte con bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.

g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la forma prevista para el tipo específico de herramienta eléctrica, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.** *El uso de la herramienta eléctrica para operaciones distintas de aquellas para las que fue diseñada podría causar une situación peligrosa.*

Servicio y reparaciones

a) **Haga que su herramienta eléctrica reciba servicio de un técnico de reparaciones calificado, utilizando únicamente piezas de recambio idénticas.** *Esto asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.*

Instrucciones de seguridad relativas a la soldadura

- La soldadura produce vapores tóxicos y puede reducir el índice de oxigeno en el área de trabajo. Trabaje siempre en un área bien ventilada. Evite la inhalación de los vapores producidos durante la soldadura y utilice una mascarilla respiratoria adecuada cuando sea necesario.
- Algunas piezas metálicas contienen recubrimientos de zinc, cadmio, plomo u otro metal. Soldar estos recubrimientos puede producir vapores altamente tóxicos. Retire siempre todos los recubrimientos antes de soldar.
- Si experimenta irritación en los pulmones, en la garganta o en los ojos mientras esta soldando, PARE INMEDIATAMENTE y busque aire fresco.
- La soldadura produce índices extremadamente altos de rayos UV. Para evitar dañar los ojos, lleve SIEMPRE puesta una mascarilla adecuada para soldar. Bajo ninguna circunstancia mire directamente al arco.
- Si existe la posibilidad de que otras personas estén cerca del área de trabajo, monte una pantalla adecuada para protegerlas de la luz / resplandor.
- Para evitar daños en la piel, vista SIEMPRE una chaqueta de manga larga a prueba de fuego, guantes contra el calor y gorra. Manténgase bien cubierto.
- Aleje siempre los materiales inflamables (por ejemplo, mecheros y cerillas) de sus prendas antes de soldar.
- Siempre tenga un extintor cerca al soldar. Las chispas y los contactos accidentales pueden causar incendios.
- Únicamente suelde cuando todas las piezas y el área de trabajo estén secos.
- No suelde contenedores sellados (por ejemplo, depósitos de combustible o aire, o bidones de aceite). El calor generado por la soldadura puede provocar que los contenedores sellados exploten de repentinamente.
- Este atento al calor transferido. Las piezas de metal pueden conducir el calor fuera del área de trabajo y provocar la ignición de materiales inflamables.
- Tenga cuidado con que las piezas soldadas ya que siguen calientes algún tiempo después de la unión. Deje que se enfríen completamente antes de manipularlas o dejarlas desatendidas.
- No suelde nunca en presencia de gases, líquidos o polvos inflamables.
- Asegúrese siempre que haya una persona responsable cerca para avisarle en caso de incendio o para pedir ayuda en caso de emergencia.
- La utilización de máquinas de soldar crea poderosos campos magnéticos. Esto puede perturbar el funcionamiento de los equipos electrónicos más sensibles. Las personas con marcapasos deben consultar a su médico antes de utilizar una máquina de soldar.
- No sobrecargue el suministro eléctrico. Compruebe que su cableado principal es capaz de proporcionar las corrientes requeridas de forma segura (ver las características técnicas).

103597_Z1MANPRO1.indd 23 07/02/2013 11:24

Características del producto

1	Guantes para soldadura
2	Tornillos para la mascara de soldadura
3	Lente transparente
4	Lente tintada
5	Marco de la lente
6	Cierres de la lente
7	Visor
8	Orificios para montar el mango
9	Máscara de soldadura
10	Interruptor de encendido/apagado (parte posterior)
11	Correa para transporte
12	Control de voltaje
13	Luz indicadora de encendido
14	Luz de protección contra sobrecargas
15	Polo positivo
16	Polo negativo
17	Cable porta-electrodos
18	Pinza de conexión a tierra
19	Juego de electrodos
20	Mango de la máscara de soldadura
21	Martillo con cepillo

Desembalaje

- Desembale e inspeccione la herramienta con cuidado. Familiarícese con todas sus características y funciones.
- Asegúrese de que el embalaje contiene todas las partes y que están en buenas condiciones. Si faltan piezas o están dañadas, solicite su sustitución antes de utilizar esta herramienta.

Preparación

Montaje de la mascara para soldadura

1. Inserte la lente de protección transparente (3) en el marco de la lente (5). Coloque la lente tintada (4) sobre la lente de protección transparente.
2. Coloque el marco de la lente en el visor (7) de la máscara de soldadura (9) y gire los cierres del visor (6).
3. Coloque el mango de la mascara de soldadura (20) en los orificios de la máscara de soldadura (9) utilizando los tornillos (2) suministrados.

Nota: La lente de protección transparente actúa como protector de la lente tintada. La lente tintada siempre debe colocarse sobre la lente de protección transparente, mirando hacia los ojos del usuario.

Nota: El mango está diseñado para colocarse dentro de la mascara y proteger parcialmente las manos del usuario.

Conexión de los cables del soldador

IMPORTANTE: Conecte sólo los cables del soldador cuando la herramienta esté desconectada del suministro eléctrico.

- Cada cable incorpora un conector rápido. Inserte la clavija en la toma adecuada del soldador y gírelo en sentido horario para fijarlo en su posición.

1. Conecte el cable porta-electrodos (17) en el polo positivo (15).
2. Conecte la pinza de conexión a tierra (18) en el polo negativo (16).

Nota: Estas instrucciones sirven para configurar los cables con corriente directa con electrodo negativo (DCEN). De todas formas, existen electrodos que deben conectarse a polos negativos (DCEN) siglas para corriente directa con electrodo negativo. Compruebe la información suministrada por el fabricante en relación a la polaridad del electrodo antes del soldador.

Conexión a la red eléctrica

A diferencia de otras herramientas eléctricas, los soldadores pueden operar con diferentes niveles de corriente en función del proceso de soldadura que se esté realizando. Siempre se debe conectar a una fuente eléctrica capaz de suministrar toda la potencia necesaria para evitar que el soldador pueda sobrecargar el circuito eléctrico. Sobrecargar un circuito eléctrico puede romper el aislamiento de los cables y dañar los componentes, lo que podría provocar un incendio. Un gran porcentaje de los incendios domésticos están causados por la sobrecargas de circuitos eléctricos y tomas de corriente.

Notas:

- Este soldador no incluye adaptador para enchufes de 13 A (Reino Unido) ni enchufe europeo CEE 7/7 de 16 A, ya el ajuste máximo de intensidad (200 A) exige picos de 38 A, superando el máximo permitido (20 A).
- Para utilizar este soldador en Europa y Reino Unido, deberá contactar con un electricista cualificado y sustituir el enchufe por uno de 32 A. Contacte con su distribuidor para adquirir enchufes (427717) y tomas de corriente (457049) de 32 A.
- Si necesita conectar esta herramienta a un generador, asegúrese de comprobar antes las especificaciones técnicas relativas al generador.

ADVERTENCIA:

- Esta herramienta debe de conectarse a una fuente eléctrica capaz de suministrar el voltaje específico para esta herramienta.
- **No** utilice esta herramienta sin conexión a tierra.
- **No** conecte esta herramienta directamente en terminales de alta tensión. Utilice siempre enchufes y tomas de corriente adecuadas.
- **No** utilice el soldador con ajustes de intensidad bajos en un circuito de baja tensión – puede ser peligroso.
- Los soldadores funcionan con niveles altos de corriente, **asegúrese de no sobrecargar la línea eléctrica.**
- Se recomienda no utilizar simultáneamente otros aparatos de alto consumo eléctrico como (fogones eléctricos, microondas, estufas eléctricas, etc.). Si no puede desconectar otros aparatos eléctricos, mantenga el soldador a la mínima potencia.
- En determinadas ocasiones el uso de aparatos de gran consumo eléctrico puede hacer saltar el interruptor diferencial o disyuntor. Eso no quiere decir que el soldador tenga un mal funcionamiento.
- Si tiene alguna duda, consulte a un electricista cualificado.

Antes de usar

- Utilice siempre equipo de protección personal adecuado al trabajo que va a realizar. El uso de esta máquina requiere una máscara para soldar, guantes, prendas resistentes al calor y un respirador cuando sea apropiado.
- Siempre asegúrese de tener un matafuego apropiado cerca del área de trabajo.
- Siempre inspeccione que su máquina no esté dañada ni gastada. Preste especial atención a las conexiones y cables. Si observa algún desperfecto, NO UTILICE EL SOLDADOR.
- Compruebe que las carcasas y cubiertas estén correctamente cerradas y aseguradas.
- Coloque el soldador de manera que no se mueva o incline mientras la utiliza. Asegúrese de que haya al menos 50 cm de espacio libre alrededor del soldador para permitir la ventilación adecuada.
- Este soldador puede usarse en exteriores. **Nunca** utilice esta herramienta bajo la lluvia o en áreas donde pueda entrar en contacto con el agua. Tenga precaución cuando utilice esta herramienta en áreas exteriores, desconecte siempre la herramienta después de cada uso.

103597_Z1MANPRO1.indd 24 07/02/2013 11:24

Instrucciones de funcionamiento

ADVERTENCIA

- Desconecte siempre esta herramienta de la red eléctrica y déjela enfriar completamente antes de colocar o sustituir ninguna pieza.

Ajuste de la herramienta

- Encienda la herramienta mediante el interruptor de encendido/apagado (10).
- El control de voltaje (12) regula el voltaje del soldador.
- Para conseguir una soldadura de buena calidad es necesario ajustar la perilla de control de voltaje correctamente (véase la guía de selección de electrodos).
- Al girar la perilla de control de potencia hacia la derecha se aumenta la corriente de soldadura, reduciéndose al girarla hacia la izquierda.

Selección de la varilla de soldadura

- Para producir una soldadura de buena calidad, se debe usar el tipo correcto de varilla de soldadura. Las varillas de soldar están disponibles en una amplia variedad de espesores y materiales, y con una amplia gama de recubrimientos
- Vea la tabla de especificaciones y remítase a las pautas de los fabricantes de varillas para seleccionar la varilla adecuada.

Ciclo de trabajo

- Esta máquina está diseñada para soldar constantemente a 100 A. Para soldar a mayor potencia vea la tabla de ciclo de trabajo.
- El ciclo de trabajo define la cantidad de minutos, cada diez minutos, durante los cuales la máquina puede soldar.
- Si se excede en el ciclo de trabajo, la luz de protección contra sobrecargas (14) se iluminará y la máquina se detendrá automáticamente.
- Deje que la máquina se enfríe. Cuando el soldador esté preparado para volver a soldar, la luz indicadora contra sobrecargas desaparecerá.
- La utilización de la herramienta con un ajuste de corriente reducida y una buena ventilación maximizarán el ciclo de trabajo.
- El ciclo de trabajo define el tiempo máximo de funcionamiento continuo de la herramienta. Por ejemplo, si el soldador ajustado a 100 A, se sobrecalienta y deja de funcionar después de 1,5 minutos, necesitará enfriarse durante 8,5 minutos antes de volver a utilizarse, por lo tanto, el ciclo de trabajo será de 15 %. Es responsabilidad del usuario ajustar la herramienta adecuadamente para no sobrecargarla y garantizar su vida útil. De todas formas, utilizar la herramienta 1 minuto durante cada 5,5 minutos evitará que el soldador se pueda sobrecalentar.
- Se recomienda no utilizar ajustes con máximo amperaje cuando el ciclo de trabajo sea de 10 o 15 %.

Preparación para soldar

- Asegúrese de que las piezas que serán soldadas estén limpias y libres de polvo, pintura u otros acabados. Utilice el martillo con cepillo para realizar esta tarea.
- Todas las piezas deben estar bien sostenidas para que haya un espacio de aproximadamente 1 mm. En dicho espacio, se formará la junta soldada.
- Compruebe que no haya materiales inflamables cerca del área de trabajo.
- Fije la pinza de conexión a tierra (18) en una zona limpia de una de las partes, lo más cerca posible del área donde realizará la soldadura, de la manera más práctica posible. NUNCA coloque la conexión a tierra a la carcasa del soldador.
- Apriete el cable porta-electrodos (17) para abrir las mandíbulas. Inserte el electrodo en las mandíbulas y suéltelo. El electrodo debería estar completamente sujeto por la parte metálica (no por la parte revestida).
- Compruebe que el entorno de trabajo sea seguro siguiendo las instrucciones de seguridad descritas en este manual.
- Conecte el soldador en la toma de corriente.

Soldadura

ADVERTENCIA: Utilizar correctamente un soldador requiere habilidad técnica. Si se utiliza de forma incorrecta, puede ser muy peligroso. La información que se detalla a continuación es simplemente una guía general.

Si no está completamente seguro de como utilizar esta herramienta de manera segura, **NO LA UTILICE.**

- Encienda la herramienta mediante el interruptor de encendido/apagado (10). La luz indicadora de encendido (13) debería encenderse.
- Gire el control de voltaje (12) en sentido horario para encender el soldador y ajustar el voltaje adecuado dependiendo del electrodo utilizado.
- Sostenga el porta-electrodos (17) con una mano y la máscara de soldadura (9) en la otra.
- Coloque la varilla en un ángulo de 60 - 75° sobre la superficie de trabajo o verticalmente en ángulo de 15 - 30°, con la punta a 30 mm de distancia del metal.
- Sostenga la máscara sobre su rostro y coloque la varilla contra el metal.
- Debe formarse un arco entre el metal y la punta. Procure sostener la varilla a una distancia del metal equivalente al grosor de la varilla. Mantenga el arco por 1-2 segundos y retire la varilla.
- Permita que la varilla se enfríe un poco y quítese la máscara de su rostro. Si los ajustes son los correctos, se debe formar un “punto” de soldadura.
- Si la soldadura no penetró completamente el metal, incremente el voltaje. Si observa un agujero en el metal, disminuya el voltaje.
- Practique “puntos” de soldadura hasta que esté seguro de como utilizar la máquina y seleccionar los ajustes adecuadamente.
- Para formar un punto de soldadura, sostenga el interruptor durante más tiempo a la vez que mueve la pistola lentamente hacia adelante
- Si los ajustes de la máquina son los correctos, el arco debe ser constante y producir un sonido crujiente. Será necesario mover el electrodo gradualmente más cerca del metal a medida que utilice la varilla.
- Cuando acabe de soldar un punto, apague el soldador girando el control de voltaje en sentido antihorario hasta la posición 0. La luz indicadora de encendido (13) se apagará.
- Retire el exceso y salpicaduras de metal utilizando el martillo /cepillo de alambre. No intente soldar puntos que no estén totalmente limpios.
- Existen multitud de técnicas sobre como realizar soldaduras al arco. Si usted no es un usuario experimentado, solicite ayuda de un profesional cualificado. Tómese el tiempo necesario para ajustar el soldador y la polaridad (DCEP o DCEN) de forma correcta. Utilice el tamaño de electrodo más apropiado para cada tarea.
- Lleva tiempo adquirir la habilidad para lograr soldaduras de alta calidad. La práctica y la buena preparación deben dar como resultado soldaduras satisfactorias.

Solución de problemas

Si experimenta algún problema con esta herramienta, compruebe que:

- Que la corriente de soldadura sea adecuada para el diámetro y tipo de electrodo utilizado.
- Compruebe que la luz indicadora de encendido/apagado esté encendida. Si no se enciende, estará indicando que hay algún problema relacionado con la alimentación eléctrica (por ejemplo, el diferencial/ interruptor automático puede haber saltado)
- Compruebe que el voltaje utilizado sea el correcto tal como indica la placa de esta herramienta.
- Que el ciclo de funcionamiento sea correcto y que el ventilador funcione adecuadamente.
- Que los cables no estén dañados y que ningún objeto pueda causar un cortocircuito.
- Que las conexiones sean correctas. Asegúrese de que la pieza de trabajo esté bien sujeta y que no tenga grasa, pintura u otro producto que pueda causar una conexión defectuosa.

Accesorios

Contacte con su distribuidor Silverline para adquirir accesorios y piezas de repuesto que estén dañadas.

103597_Z1MANPRO1.indd 25 07/02/2013 11:24

Mantenimiento

ADVERTENCIA: Desconecte la máquina de la corriente antes de proceder a su limpieza o mantenimiento**.**

Limpieza

- Mantenga limpia la máquina. Limpie siempre el polvo o las partículas y nunca permita que los orificios de ventilación se bloqueen. Use un cepillo suave o un paño seco para limpiar la máquina o, si dispone de un aparato de aire comprimido, sople con aire seco y limpio para limpiar los orificios de ventilación.
- Si el cable de alimentación está dañado, llévelo a un servicio técnico cualificado para que lo sustituyan por uno nuevo.
- Si el fusible se funde, sustitúyalo por uno de iguales características. Si el fusible vuelve a fundirse después de cambiarlo, contacte inmediatamente con un servicio técnico autorizado.

Eliminación

Deshágase siempre de las herramientas eléctricas adecuadamente respetando las normas indicadas en su país

- No elimine sus herramientas u otro equipo eléctrico o electrónico junto con la basura convencional.
- Póngase en contacto con la autoridad local encargada de la gestión de residuos si necesita más información sobre cómo eliminar este tipo de herramientas correctamente.

103597_Z1MANPRO1.indd 26 07/02/2013 11:24

Garantía de Silverline Tools

Este producto Silverline viene con una garantía de 3 años

Registre el producto en www.silverlinetools.com antes de que transcurran 30 días a partir de la fecha de compra para poder acogerse a la garantía de 3 años. El periodo de garantía comienza en la fecha de compra que consta en el comprobante.

Registro de la compra

Visite: silverlinetools.com y seleccione el botón de registro, introduciendo:

- Sus datos personales
- Detalles del producto e información de compra

El Certificado de Garantía le será enviado en formato PDF. Imprímalo y guárdelo con el producto.

Condiciones

El periodo de garantía entra en vigor en la fecha de compra que consta en el recibo de ventas.

GUARDE EL RECIBO DE VENTAS

En caso de que el producto se averíe antes de que transcurran 30 días desde la fecha de compra, devuélvalo al distribuidor donde lo compró, junto con el recibo y los detalles de la avería. Recibirá una sustitución o un reembolso.

Si el producto se avería después de que transcurran 30 días desde la fecha de compra, devuélvalo a:

Centro de Servicio de Silverline Tools
PO Box 2988
Yeovil
BA21 1WU, Reino Unido

La reclamación bajo garantía debe presentarse durante el periodo de garantía.

Antes de poder realizar cualquier trabajo de reparación, deberá entregar el recibo de compra original en el que se indica la fecha de compra, su nombre, dirección y el lugar donde lo adquirió.

También deberá indicar claramente los detalles del fallo a reparar.

Las reclamaciones presentadas dentro del periodo de garantía deberán ser verificadas por Silverline Tools con el fin de establecer si las deficiencias son consecuencia de los materiales o de la mano de obra del producto.

Los gastos de transporte no son reembolsables. Todo producto a devolver deberá estar en un estado limpio y seguro para su reparación, debiendo empaquetarse cuidadosamente con el fin de prevenir daños o lesiones durante el transporte. Nos reservamos el derecho a rechazar envíos incorrectos o inseguros.

Todas las reparaciones serán realizadas por Silverline Tools o sus agentes de reparación autorizados.

La reparación o sustitución del producto no prolongará el periodo de garantía.

Los defectos reconocidos por nosotros como cubiertos por la garantía serán corregidos reparando la herramienta, sin cargo alguno (salvo los gastos de envío), o bien sustituyéndola por una herramienta en perfecto estado de funcionamiento.

Las herramientas o piezas retenidas que hayan sido sustituidas serán propiedad de Silverline Tools.

La reparación o sustitución del producto bajo garantía aporta beneficios adicionales a sus derechos legales como consumidor, sin afectarlos.

Qué está cubierto:

La reparación del producto, si se puede comprobar a satisfacción de Silverline Tools que las deficiencias se deben a materiales o mano de obra defectuosos dentro del periodo de garantía.

En caso de que cualquier pieza no estuviera disponible o estuviera fuera de fabricación, Silverline Tools la sustituirá por una pieza funcional.

Uso del producto en la Unión Europea.

Qué no está cubierto:

Silverline Tools no garantiza las reparaciones necesarias como consecuencia de:

Desgaste normal por uso en cumplimiento de las instrucciones de por ejemplo hojas, escobillas, correas, bombillas, baterías, etc...

La sustitución de cualquier accesorio suministrado: brocas, hojas, papel de lija, discos de corte y otras piezas relacionadas.

Daño accidental, averías debidas a uso o cuidado negligente, uso incorrecto, negligencia, funcionamiento o manejo indebido del producto.

El uso del producto para un fin distinto al normal doméstico.

Cualquier cambio o modificación del producto.

El uso de piezas y accesorios que no sean recambios originales de Silverline Tools.

Instalación incorrecta (excepto si fue realizada por Silverline Tools).

Reparaciones o alteraciones realizadas por agentes distintos a Silverline Tools o sus agentes de reparación autorizados.

Las reclamaciones distintas al derecho a corrección de fallos en la herramienta indicados en las presentes condiciones de garantía no están cubiertas por ella.

Declaración de conformidad CE

El abajo firmante: Mr Darrell Morris
Autorizado por: Silverline Tools
Declara que el producto:
Modelo/Nombre: Soldador de arco inverter 200 A
Código del producto: 103597
Está en conformidad con las directivas:

- Directiva de baja tensión 2006/95/C
- Compatibilidad electromagnética 2004/108/CE
- Directiva RoHS 2002/95/ CEDirectiva PPE 89/86/EEC
- Directiva EPI 89/686/CE EN60974-1:2005
- EN60974-10:2007
- EN60974-1:2005
- EN175:1997-08
- EN169:2002
- EN420:2003
- EN388:2003
- EN12477:2001

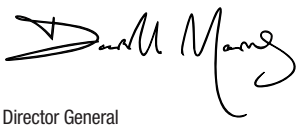
La documentación técnica se conserva en: Silverline Tools

Organismo notificado: Jiangsu TUV Product Services

Lugar de declaración: Shanghai, China

Fecha: 19/12/12

Firma:



Director General

Nombre y dirección del fabricante o representante autorizado:

Silverline Tools, Boundary Way, Lufton Trading Estate, Yeovil, Somerset,

BA22 8HZ Reino Unido

103597_Z1MANPRO1.indd 27 07/02/2013 11:24

Descrizione dei simboli

La targhetta identificativa del vostro elettroutensile potrebbe riportare dei simboli. Tali simboli sono una rappresentazione grafica che mira a evidenziare importanti informazioni sul prodotto o istruzioni per il suo utilizzo corretto e sicuro.

Indossare protezioni per l'udito
Indossare protezioni per gli occhi
Indossare una protezione per le vie respiratorie
Indossare una protezione per la testa

Indossare protezioni per le mani

Leggere il manuale d'uso

Classe 1 (messa a terra)

Pericolo di elettrocuzione

Il prodotto è conforme alle vigenti normative e norme di sicurezza applicabili

Protezione Ambientale
I simbolo del cestino barrato indica che i prodotti elettrici non devono essere mischiati con i rifiuti domestici ma conferito ad un centro di raccolta appropriato. Per ulteriori informazioni sul riciclaggio si prega di contattare la Sua amministrazione comune locale o il punto vendita

Pericolo di esalazioni tossiche

Pericolo di radiazioni ultraviolette

Pericolo di superficie calda

Pericolo di fuoco

No usare quando piove o nelle zone umide

Specifiche Tecniche

Tensione di ingresso:	230V ~ 50Hz
Fusibile interno:	20A
Ciclo di lavoro nominale:	Vedi tabella
Campo di corrente:	20-200A DC
Tensione a vuoto:	80V
Dimensione Elettrodo:	1.6 - 4.0mm
Custodia Grado di protezione:	IP21S
Classe di protezione:	⏚
Lunghezza del cavo:	2 m
Peso:	7,2 kg

Come parte del nostro sviluppo continuo , specifiche dei prodotti Silverline possono essere modificati senza preavviso

Guida alla selezione corrente e l'elettrodo

Elettrodo / diametro asta	Corrente di saldatura
1,6 mm	40-50A
2,0 mm	50-70A
2,5 mm	75-100A
3,2 mm	110-130A
4,0 mm	140-200A

Ciclo di lavoro

Guida al ciclo di lavoro di questa saldatrice. Ma nota, il ciclo di lavoro sarà influenzato da altri fattori, come la temperatura ambientale durante la saldatura

Ciclo di lavoro	Corrente Saldatura	Tensione Lavorativa
20%	200A	28,0V
60%	130A	25,2V
100%	100A	24,0V

Prima dell'utilizzo si raccomanda di leggere attentamente e familiarizzare con le istruzioni contenute nel presente manuale e sulle etichette riportate sul prodotto. Il presente manuale delle istruzioni deve essere tenuto sempre assieme al prodotto, per consentire una rapida consultazione in futuro. Prima di utilizzare il prodotto, assicurarsi che tutto il personale addetto al suo impiego abbia letto e familiarizzato con le informazioni contenute nel presente manuale.

Anche quando utilizzato secondo le raccomandazioni prescritte, l'impiego del prodotto comporta comunque dei rischi residui non eliminabili. Si raccomanda pertanto di adottare la massima cautela durante l'utilizzo del prodotto. Evitare di utilizzare il prodotto in caso di dubbi o incertezze sulle corrette modalità di utilizzo.

Norme generali di sicurezza

AVVERTENZA: Leggere ed assimilare tutte le istruzioni. *La non osservanza delle seguenti istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.*

Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine "elettroutensile" si riferisce all'utensile a rete fissa (con filo) o un utensile a batteria (senza filo).

Area di lavoro

a) **Mantenere l'area di lavoro pulita e adeguatamente illuminata.** *Il disordine e le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.*

b) **Non usare gli elettroutensili in presenza di atmosfere esplosive, come liquidi, gas e polveri infiammabili.** *Gli elettroutensili producono scintille che potrebbero accendere le polveri o i fumi.*

103597_Z1MANPRO1.indd 28 07/02/2013 11:24

c) **Tenere altre persone e i bambini a distanza di sicurezza durante l'impiego dell'utensile elettrico.** *Eventuali distrazioni potrebbero far perdere il controllo dell'utensile all'operatore.*

Sicurezza elettrica

a) **Le spine degli elettroutensili devono essere compatibili con le prese di corrente.** *Non modificare in alcun modo la spina dell'elettroutensile. Non usare adattatori con gli elettroutensili dotati di collegamento di messa a terra. L'uso delle spine originali non modificate e delle prese corrispondenti ridurrà il rischio di scosse elettriche.*

b) **Evitare il contatto del corpo con le superfici collegate a massa come i tubi, i radiatori, le cucine e i frigoriferi.** *Se il corpo dell'operatore è collegato alla terra o alla massa il rischio di scosse elettriche è maggiore.*

c) **Non esporre gli elettroutensili alla pioggia e non lasciarli in ambienti umidi o bagnati.** *L'ingresso dell'acqua in una macchina utensile aumenta il rischio di scosse elettriche.*

d) **Non usare il cavo in modo improprio. Non afferrare mai il cavo per trasportare, tirare o staccare l'elettroutensile dalla presa di corrente.** *Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, e sostanze affini, bordi appuntiti o parti in movimento. I cavi danneggiati o attorcigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.*

e) **Qualora si voglia usare l'utensile all'aperto, usare cavi di prolunga compatibili con l'uso in ambienti esterni.** *Un cavo idoneo all'uso in ambienti esterni riduce il rischio di scosse elettriche.*

f) **Se l'utilizzo di un elettroutensile in ambiente umido è inevitabile, utilizzare una fonte di alimentazione protetta da un dispositivo differenziale.** L'uso di un dispositivo differenziale riduce notevolmente il rischio di scosse elettriche.
NOTA: Il termine "dispositivo di corrente residua (RCD)" può essere sostituito con il termine "dispersione verso terra del circuito (GFCI)" o "dispersione a terra interruttore (ELCB)".

Sicurezza personale

a) **Quando si usa un elettroutensile lavorare sempre con la massima attenzione e concentrazione, lasciandosi guidare dal buon senso. Non usare mai un elettroutensile quando si è stanchi o sotto l'effetto di medicinali e/o sostanze alcoliche o stupefacenti.** *Quando si usa un elettroutensile un attimo di distrazione è sufficiente a causare gravi lesioni alle persone.*

b) **Usare dispositivi per la protezione personale. Indossare sempre protezioni per gli occhi.** *I dispositivi per la sicurezza personale, come le mascherine antipolvere, le calzature di sicurezza antiscivolo, il casco e la cuffia, se usati in maniera appropriata, riducono i rischi di lesioni alle persone.*

c) **Evitare l'avviamento accidentale. Garantire che l'interruttore è in posizione arresto (OFF) prima di attaccare la presa.** *Trasportare gli elettroutensili con il dito al di sopra dell'interruttore o attaccando l'elettroutensile con l'interruttore acceso, aumenta il rischio di accidenti.*

d) **Rimuovere tutte le chiavi di regolazione e le chiavi inglesi prima di accendere l'elettroutensile.** *Una chiave inglese o una chiave di regolazione collegata a una parte in movimento dell'elettroutensile potrebbe causare lesioni alle persone.*

e) **Non andare oltre l'altezza consentita. In qualsiasi momento mantenere i piedi poggiati su superfici solide e un punto di appoggio sicuro.** *Un buon equilibrio consente di avere il massimo controllo sull'elettroutensile nelle situazioni inaspettate.*

f) **Vestirsi con abbigliamento adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli.**Tenere i capelli, vestiti e guanti lontano da parti in movimento.

g) **Se il dispositivo utilizzato è dotato di bocchetta per l'aspirazione della polvere accertarsi che sia collegato e utilizzato correttamente.** L'uso di tali dispositivi riduce i rischi correlati alle polveri.

Maneggio ed impiego accurato di utensili elettrici

a) **Non forzare l'elettroutensile. Usare sempre l'elettroutensile corretto per il lavoro da eseguire.** *L'elettroutensile corretto sarà in grado di svolgere il lavoro in modo più efficiente e sicuro nell'ambito della gamma di potenza indicata.*

b) **Non usare l'elettroutensile se l'interruttore di accensione non si accende e si spegne.** *Gli elettroutensili con un interruttore di accensione difettoso sono pericolosi e devono essere riparati immediatamente.*

c) **Staccare la spina dalla presa di corrente prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire gli accessori o riporre gli attrezzi a motore.** *Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio involontario.*

d) **Conservare l'elettroutensile fuori dalla portata dei bambini e non lasciare che venga utilizzato da persone non adeguatamente addestrate e competenti nell'uso degli elettroutensili o che non abbiano letto questo manuale di istruzioni.** *Gli elettroutensili diventano estremamente pericolosi nelle mani di persone non addestrate.*

e) **Mantenere gli elettroutensili. Controllare per disallineamento o la legatura delle parti in movimento, la rottura di parti e altre condizioni che possono influire il funzionamento dell'apparecchio. In caso di danneggiamento, fare riparare prima dell'uso.** *Molti incidenti sono causati da una scarsa manutenzione dell'utensile.*

f) **Mantenere le lame pulite e affilate.** *Gli utensili da taglio tenuti in buone condizioni operative e con i bordi taglienti affilati sono meno soggetti a bloccarsi e più facili da controllare.*

g) **Utilizzare l'elettroutensile e tutti i componenti e gli accessori in conformità con le istruzioni di questo manuale e nella maniera prevista per ciascun tipo di utensile, tenendo conto delle condizioni lavorative e del compito da eseguire.** *L'utilizzo degli elettroutensili per fini diversi da quelli previsti rappresenta un rischio per le persone.*

Assistenza

a) **Qualsiasi intervento sull'elettroutensile deve essere eseguito da personale qualificato utilizzando unicamente pezzi di ricambio compatibili e approvati.** *Ciò garantisce la sicurezza dell'utensile elettrico.*

Sicurezza di Saldatura

- Saldatura produce fumi tossici e possono ridurre i livelli di ossigeno nella zona di lavoro. Lavorare sempre in un ambiente ben ventilato. Evitare l'inalazione di fumi di saldatura, usare un respiratore adeguato, se del caso
- Alcune parti metalli possono contenere zinco, piombo, cadmio o altri rivestimenti. Il tentativo di saldare attraverso questi rivestimenti possono produrre fumi altamente tossici. Rimuovere sempre tutti i rivestimenti prima della saldatura
- In caso di irritazione ai polmoni, gola o occhi, mentre eseguendo una saldatura, FERMARSI IMMEDIATAMENTE e cercare aria fresca
- Saldatura produce alti livelli di raggi UV. Per evitare danni agli occhi, utilizzare sempre una maschera di saldatura. In nessun caso guardare direttamente l'arco
- La luce prodotta durante la saldatura ad arco può essere belle da vedere, soprattutto per i bambini. Sempre evitare che altri utenti visualizzano la luce di saldatura ad arco con gli occhi non protetti
- Se c'è la possibilità di altre persone che si avvicinano alla zona di lavoro, erigere uno screening di protezione per proteggerli dalla luce / abbagliamento
- Sostituire sempre il vetro della maschera da saldatore non appena mostra segni di usura o danni
- Per evitare danni alla pelle, indossare SEMPRE una giacca a maniche lunghe adeguato a prova di fuoco, guanti ignifughi, e cappuccio. Tenervi coperti
- Rimuovere sempre i materiali infiammabili (ad esempio accendisigari, fiammiferi) da i vestiti prima della saldatura
- Tenere sempre un estintore nelle vicinanze durante la saldatura
- Scintille generate durante la saldatura può raggiungere materiali infiammabili facilmente nella zona di saldatura, per cui è importante rimuovere materiali infiammabili prima di iniziare la saldatura
- Solo saldare quando l'area di lavoro e tutti i pezzi sono asciutti
- Non saldare contenitori sigillati (ad esempio serbatoi di carburante, serbatoi d'aria, fusti di olio). Il calore generato dalla saldatura possono causare i contenitori sigillati a scoppiare senza preavviso
- Essere consapevoli di calore trasferito. Le parti metalliche possono condurre il calore lontano dalla zona di lavoro e causare l'accensione di materiali infiammabili
- Essere consapevoli del fatto che le parti saldate rimangono calde per un certo periodo dopo l'adesione. Lasciare raffreddare completamente prima di toccare, o di lasciare incustodito
- Non saldare se sono presenti gas infiammabili, liquidi o polveri
- Assicurarsi che ci sia sempre una persona responsabile vicino per avvisare l'utente di tutti gli incendi, o di chiamare aiuto in caso di emergenza
- L'utilizzo di macchine per la saldatura creerà potenti campi magnetici. Questo può disturbare il funzionamento di apparecchiature elettroniche sensibili. Portatori di pacemaker dovrebbero consultare un medico prima di utilizzare una saldatrice
- Non sovraccaricare l'alimentazione. Verificare che i fili di alimentazione di rete è in grado di erogare la corrente richiesta con sicurezza (vedi specifiche)

103597_Z1MANPRO1.indd 29 07/02/2013 11:24

Product Familiarisation

1	Guanti da Saldatura
2	Raccordi della Maniglia della Maschera di Saldatura
3	Filtro trasparente
4	Filtro colorato
5	Rivestimento filtro
6	Cattura filtro
7	Finestra del filtro
8	Montaggio Maniglia
9	Maschera di Saldatura
10	Intterrutore On/Off Switch (sulla parte posterior della saldatrice)
11	Cinghia a tracollo
12	Regolatore corrente
13	Indicatore a Spia di Potenza
14	Indicatore a spia di surriscaldamento
15	Presa positiva
16	Presa negativa
17	Pinza Elettrodo
18	Pinza a massa
19	Pacco di aste da elettrodo
20	Maniglia della maschera di saldatura
21	Spazzola battente

Disimballagio

- Disimballare con cura e controllare il tuo strumento. Familiarizzatevi con tutte le sue caratteristiche e funzioni.
- Assicurarsi che tutte le parti dello strumento sono presenti e in buone condizioni. In caso di parti mancanti o danneggiate, queste parti sono sostituite prima di utilizzare questo strumento.

Preparazione

Assemblaggio della maschera di saldatura

1. Inserire il filtro trasparente(6) nel rivestimento filtro (8). Posizionare il filtro colorato (7) sulla parte superiore del filtro trasparente
2. Posizionare il rivestimento filtro nella finestra del filtro della maschera di saldatura (9) e ruotare il filtro cattura per fissare il filtro di rivestimento
3. Fissare la maniglia della maschera di saldatura (12) alla maschera di saldatura con i raccordi della maschera di saldatura (5)

NB: Il filtro trasparente agisce come guardia anti schizzi e protegge il filtro colorato da danni quindi il filtro colorato deve essere il filtro più vicino agli occhi dell'operatore

NB: L'impugnatura si adatta all'interno della custodia maschera di saldatura in modo che quando in uso la mano è parzialmente protetta dalla maschera di saldatura

Collegamento dei cavi di saldatura

IMPORTANTE: collegare solo i cavi di saldatura quando la macchina non è collegata alla rete di alimentazione

- Ogni cavo è dotato di un connettore rapido. Inserire la spina nella presa corretta sul saldatore e girare il tappo in senso orario per fissare in posizione

1. Collegare il connettore porta asta dell'elettrodo (17) alla presa positiva (15)
2. Collegare il connettore del morsetto di massa (18) alla presa negativa (16)

NB: Queste istruzioni sono relative alla configurazione dei cavi per l'uso DCEP. Tuttavia, ci sono elettrodi che potrebbero dover essere collegati all'alimentazione negativa (DCEN) per prestazioni ottimale di saldatura in funzione del materiale, spessore o il tipo di saldatura. Controllare le informazioni fornite dal costruttore degli elettrodi, il tipo e la polarità dell'asta a elettrodo che usate prima di collegare i cavi di saldatura

Collegamento ad un alimentatore

Attenzione: A differenza di molti utensili elettrici, le saldatrici hanno una vasta gamma di richieste di corrente a seconda delle impostazioni e in quale fase del processo di saldatura sono utilizzati. Collegare sempre ad una fonte di alimentazione che sia in grado di fornire l'intera gamma di esigenze attuali di un saldatore a garantire tutte le funzionalità del saldatore è disponibile, e che il saldatore non può sovraccaricare un circuito elettrico. Il sovraccarico di un circuito elettrico può abbattere l'isolamento dei cavi e causare danni ai componenti nel corso del tempo, il che potrebbe provocare un incendio. Una grande percentuale di incendi in casa sono causati da un sovraccarico di circuiti elettrici e prese di corrente.

Note:

- Questa saldatrice non è fornita con una presa inglese a convertitore montata a 13A o 16A europea CEE 7/7 perché alla sua impostazione di corrente massima di 200A durante la saldatura, la corrente picchia a 38A e la richiesta di corrente sostenuta supera 20A
- Per l'uso in Gran Bretagna ed europea consultare un elettricista sull'installazione di una presa di corrente ad alta corrente per un saldatore che richiede fino a 32A. Una presa adeguata di 32A (427717) e l'attacco (457049) sono disponibili presso il vostro rivenditore Silverline, ma la presa deve essere installata da un elettricista qualificato.
- Se si collega ad un generatore, controllare le specifiche del generatore per assicurarsi che sia in grado di erogare la corrente richiesta

ATTENZIONE:

- Collegare questo saldatore ad un circuito elettrico in grado di fornire la tensione specificata
- Non tentare di utilizzare il saldatore senza un collegamento a massa
- Non collegare il cavo di alimentazione del saldatore direttamente nei terminali del circuito ad alta corrente. Usare sempre una spina e disposizione presa in modo che il saldatore può essere isolato in caso di necessità
- Non utilizzare un saldatore ad alta corrente a basse impostazioni di correnti su un circuito a bassa corrente - questo può essere molto pericoloso
- Saldatori operano a livelli molto elevati di corrente con le impostazioni al massimo - non sovraccaricare il circuito elettrico
- Può non essere possibile utilizzare altri dispositivi ad alta corrente al tempo stesso di un saldatore quando è collegato ad un impianto elettrico (per esempio, fornello, microonde, fuoco elettrico ecc). Se non è conveniente scollegare gli altri dispositivi sul circuito di alimentazione, tenere il saldatore a basse impostazioni di corrente
- Ad alti impostazioni di corrente, è possibile che la saldatrice può scattare un fusibile o MCB nella scatola delle valvole fusibili o unità del consumatore e disattivare il circuito a cui è collegato il saldatore. Ciò non indica un guasto con la saldatrice
- In caso di dubbio, consultare un elettricista qualificato su come collegare il saldatore, anche se c'è una presa già esistente che dovrebbe fornire la corrente richiesta

Prima dell'uso

- Indossare sempre dispositivi di protezione adeguati per il lavoro che si sta per fare. L'uso di questa macchina richiede una maschera di saldatura, guanti, indumenti resistenti al calore e, se del caso, un respiratore
- Assicurarsi sempre di avere un estintore adeguato vicino alla zona di lavoro
- Controllare sempre la macchina per danni o usura. Prestare particolare attenzione ai cavi. Se vengono riscontrati danni NON NE FATE USO
- Controllare che tutte le custodie o le coperture siano chiusi e fissati sicuramente

103597_Z1MANPRO1.indd 30 07/02/2013 11:24

- Posizionare la saldatrice per garantire che non si muova, o ribaltarsi, in uso. Assicurarsi che ci sia almeno 500 millimetri di spazio libero intorno al saldatore, per consentire una corretta ventilazione
- Anche se una saldatrice ad arco è adatta per la saldatura esterna, non usare mai un saldatore sotto la pioggia o qualsiasi altra zona in cui potrebbe venire a contatto con l'acqua. Usare sempre estrema attenzione quando si utilizza una saldatrice ad arco all'esterno e scollegarlo dalla corrente immediatamente dopo l'uso

Istruzioni per l'uso

Attenzione

- Scollegare sempre la saldatrice dalla rete e lasciare raffreddare completamente prima di tentare di montare o sostituire qualsiasi parte

Impostazione della saldatrice

- Utilizzare l'interruttore On / Off (10) per accendere il saldatore
- La regolazione di corrente (12) controlla la corrente di saldatura
- Per ottenere una saldatura di buona qualità, il regolatore di corrente deve essere impostato correttamente (vedi Ciclo di lavoro per l'orientamento)
- Ruotando il regolatore di corrente in senso orario aumenta la corrente di saldatura; Ruotando il regolatore in senso antiorario si riduce la corrente di saldatura

Selezione per canne di saldatura

- Per produrre una saldatura di buona qualità, il tipo corretto di asta da saldatura deve essere usata. Canne di saldatura sono disponibili in una varietà di spessori e materiali, e con una gamma di rivestimenti
- Fare riferimento alle linee di guida asta dei produttori per selezionare l'asta giusta per le vostre esigenze

Ciclo di lavoro / Salva vita

- Questa macchina è progettata per saldare costante a 100A o al di sotto. Per saldatura a correnti maggiori, consultare il ciclo di lavoro
- Il ciclo di lavoro definisce una percentuale di tempo in relazione al tempo complessivo che la saldatrice può essere utilizzato per ogni impostazione corrente.
- Se la macchina è sovraccarica, o utilizzata oltre il ciclo di lavoro, si spegnerà automaticamente e la spia di surriscaldamento (17) si illuminerà
- Attendere che la macchina si raffreddi. Il salva vita si ripristinerà automaticamente e la spia di surriscaldamento si spegnerà una volta che la macchina è pronta per l'uso
- Usando la macchina ad impostazioni di corrente ridotti e il mantenimento di una buona ventilazione ci permetterà di ottimizzare il ciclo di lavoro
- Un ciclo di lavoro dà una guida approssimativa per quanto tempo è possibile utilizzare il saldatore. Come esempio, se il saldatore indica surriscaldamento e smette di funzionare all'impostazione di 100A dopo 1,5 minuti di utilizzo continuo è possibile che esso richiede un periodo approssimativo di raffreddamento di 8,5 minuti prima di poter essere riutilizzato, se il ciclo di lavoro è 15% . L'operatore deve regolare il motivo di lavoro in modo da non forzare la saldatrice in un condizione di surriscaldamento che massimizzerà la durata dell'unità. Pertanto, il funzionamento dell'unità per 1 minuto ogni 5,5 minuti può impedire il saldatore di entrare in modalità di surriscaldamento e spegnimento
- Dove possibile, cercare di evitare di utilizzare le impostazioni di Amp massimo in cui il ciclo di lavoro è del 10 o 15%, in modo da sollecitare i componenti interni più di bassare le impostazioni ampli con cicli di lavoro elevati

Preparazione per saldare

- Assicurarsi che le parti da unire sono pulite, ed esenti da ruggine, vernice o altri rivestimenti, usando la spazzola battente fornita o un altro utensile
- Tutte le parti devono essere ben supportate, con un distacco di circa 1 mm in cui si intende formare il giunto saldato. MAI collegare il morsetto di massa alla carcassa del saldatore
- Verificare che non ci siano materiali infiammabili nelle vicinanze della zona di lavoro
- Fissare il morsetto messo a terra (18) ad una superficie pulita di una delle parti, il più vicino possibile a dove sarà realizzata la saldatura. Non collegare mai la pinza a massa alla carcassa della saldatrice
- Premere la pinza dell'elettrodo (17), per aprire le ganasce. Inserire un asta dell'elettrodo nelle ganasce, e rilasciare. L'elettrodo deve essere saldamente afferrato, con il morsetto contattando la parte metallica pulita (non la parte rivestita)
- Effettuare un controllo finale della zona di lavoro durante la lettura delle informazioni di sicurezza fornite in questo manuale
- Collegare il saldatore alla rete elettrica

Saldatura

ATTENZIONE: l'utilizzo di un saldatore è correttamente una abilità tecnica. Un saldatore utilizzato in modo non corretto può essere molto pericoloso. Le informazioni qui presentato costituisce una guida generale. Se non siete del tutto sicuri nella vostra capacità di utilizzare questo strumento in modo sicuro NON USARLO.

- Accendere la saldatrice usando l'interruttore On/Off (10) l'indicatore a spia (13) si illuminerà
- Ruotare la manopola di controllo di corrente (12) in senso orario alla corrente richiesta per lo spessore di elettrodo in uso, come indicato sulla scala.
- Tenere il porta elettrodo (17) in una mano e la mascherina facciale (9) nell'altra
- Posizionare l'asta ad un angolo di circa un angolazione di 60-75˚ dalla superficie o 15-30 ˚ verticalmente, con la punta in circa 30 mm via dal metallo
- Un arco deve colpire tra il metallo, e la punta. Prova a tenere la punta dell'asta a una certa distanza dal metallo uguale allo spessore dell'asta. Mantenere l'arco per 1-2 secondi, poi spostare l'asta via
- Lasciare che la saldatura si raffreddi leggermente, e spostare la maschera lontano dal viso. Se le impostazioni erano corrette, un "punto" di saldatura dovrebbe essere stato formato
- Se la saldatura non ha completamente penetrato il metallo, aumentare l'impostazione della tensione. Se il buco è stato fatto nel metallo, ridurre l'impostazione della corrente
- Praticare il 'punto' di saldatura fino a quando si è sicuri di usare la macchina, e selezionando le impostazioni
- Per formare una saldatura a 'cucitura', mantenere l'arco più a lungo, e spostare lentamente l'asta in avanti allo stesso tempo. La velocità alla quale viene spostata l'asta è fondamentale per ottenere una buona saldatura
- Se le impostazioni della macchina sono corrette, l'arco deve essere costante, e produrre un suono crepitante. Siate consapevoli che dovrete spostare gradualmente l'elettrodo morsetto più vicino al metallo mentre l'asta viene utilizzata
- Una volta che il cordone di saldatura è completata, spegnere la saldatrice ruotando la manopola di controllo della corrente in senso antiorario all'impostazione più bassa e poi spegnerla. La spia verde di alimentazione (13) si spegnerà
- Rimuovere gli eccessi e gli schizzi utilizzando il martellino e spazzola metallica. Non tentare di saldare su perline a meno adeguatamente puliti
- Ci sono un sacco di tecniche diverse per l'utilizzo di saldatrici ad arco, che sono oltre lo scopo di questo manuale. Se siete nuovi alla saldatura, chiedere consiglio supplementare o formazione per esattamente come si prevede di utilizzare la saldatrice ad arco. Sempre perdere tempo a configurare il saldatore per la corretta corrente, la polarità (DCEP o DCEN) e utilizzare la dimensione e il tipo appropriato di elettrodo / asta
- Creazione di saldature pulite, di alta qualità è un'abilità che richiede tempo da dominare. La pratica e una buona preparazione dovrebbe risultare in saldature soddisfacenti

103597_Z1MANPRO1.indd 31 07/02/2013 11:24

Risoluzione dei problemi

Se avete problemi con la saldatrice si prega di effettuare i seguenti controlli: -

- Controllare che la corrente di saldatura è corretta per il diametro e il tipo di elettrodo in uso
- Quando l'alimentazione è accesa e la spia di alimentazione è accesa. Se la spia di alimentazione non è accesa c'è un problema di alimentazione (per esempio un interruttore può essere saltato)
- Che la tensione corretta viene utilizzata come indicato sulla targhetta
- Che non avete superato il ciclo di lavoro e che la protezione termica è in funzione
- Che i cavi non siano danneggiati e che non c'è niente che causa un corto circuito
- Che tutti i collegamenti del circuito siano corretti. Si dovrebbe prestare particolare attenzione alla pinza, facendo attenzione che sia correttamente collegata al pezzo in lavorazione e che non ci sia grasso, vernice o altro che potrebbe causare una connessione difettosa

Manutenzione

ATTENZIONE: Rimuovere sempre la spina dalla presa di corrente prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione / pulizia.

Pulizia

- Tenere la macchina pulita in ogni momento. Lo sporco e la polvere potrebbero consumare le parti interne più velocemente, accorciando la durata della macchina. Pulire il corpo della macchina con una spazzola morbida o un panno asciutto. Se disponibile, utilizzare aria compressa pulita, asciutta, per soffiare attraverso i fori di ventilazione
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato o usurato deve essere sostituito da un tecnico qualificato, con un cavo uguale o superiore capacità in corrente al cavo originale montato
- Se il fusibile interno salta, deve essere sostituito con un fusibile di esattamente lo stesso tipo e valutazione come montate all'origine. Se il fusibile di sostituzione salta immediatamente, è probabile che indica un condizione di difetto e un tecnico dovrebbe essere consultato immediatamente

Accessori

Contattate il vostro rivenditore Silverline per una serie di accessori aggiuntivi per integrare e migliorare l'utilizzo della saldatrice e anche sostituire le parti usurate o danneggiate

Smaltimento

Rispettare sempre le normative nazionali per lo smaltimento di elettroutensili che non sono più funzionali e non sono sostenibili per la riparazione

- Non gettare le apparecchiature elettriche, o altri rifiuti elettrici e apparecchiature elettronici con i rifiuti domestici
- Rivolgersi alle autorità locali preposte allo smaltimento dei rifiuti per informazioni sul modo corretto di gettare le apparecchiature

103597_Z1MANPRO1.indd 32 07/02/2013 11:24

Garanzia Silverline Tools

Questo prodotto Silverline è protetto da una garanzia di 3 anni

Per attivare la garanzia di 3 anni è necessario registrate il prodotto sul sito www.silverlinetools.com entro 30 giorni dalla data d'acquisto. La data d'inizio del periodo di garanzia corrisponde alla data d'acquisto riportata sullo scontrino di vendita.

Registrazione dell'acquisto

Accedere al sito: silverlinetools.com e selezionare il tasto Registrazione per inserire:

- Informazioni personali
- Dettagli del prodotto e informazioni sull'acquisto

Il Certificato di Garanzia sarà inviato per posta elettronica nel formato PDF. Si prega di stampare e conservare il Certificato insieme alla ricevuta d'acquisto.

Condizioni Della Garanzia

Il periodo di garanzia decorre dalla data dell'acquisto presso il rivenditore indicata sulla ricevuta d'acquisto.

SI PREGA DI CONSERVARE LA RICEVUTA D'ACQUISTO

Nel caso in cui il prodotto risultasse difettoso entro 30 giorni dalla data d'acquisto, sarà necessario restituirlo al punto vendita presso cui è stato acquistato, presentando la ricevuta e spiegando chiaramente la natura del difetto riscontrato. Il prodotto difettoso sarà sostituito o sarà rimborsato l'importo d'acquisto.

Nel caso in cui il prodotto risultasse difettoso dopo 30 giorni dalla data d'acquisto, sarà necessario inviare una richiesta di indennizzo in garanzia a:

Silverline Tools Service Centre
PO Box 2988
Yeovil
BA21 1WU, GB

Le richieste di indennizzo devono essere presentate durante il periodo della garanzia.

Affinché la richiesta sia approvata, è necessario presentare anche la ricevuta d'acquisto originale, indicante il luogo e la data dell'acquisto del prodotto e il proprio nome e indirizzo.

Sarà necessario inoltre fornire una descrizione dettagliata del guasto riscontrato.

Le richieste effettuate durante il periodo di garanzia saranno verificate da Silverline Tools per stabilire se il difetto del prodotto è dovuto a problemi di materiali o di lavorazione.

Le spese di spedizione non saranno rimborsate. Tutti i prodotti devono essere spediti puliti e in condizioni tali da garantire l'esecuzione della riparazione in modo sicuro. I prodotti devono essere imballati con cura per evitare danni o lesioni durante il trasporto. Silverline Tools si riserva il diritto di non accettare prodotti spediti in condizioni non idonee o non sicure.

Le riparazioni saranno eseguite da Silverline Tools o da un centro di riparazione autorizzato.

La riparazione o la sostituzione del prodotto non estende o rinnova il periodo di garanzia.

Nel caso in cui determini che il prodotto e il difetto riscontrato sono coperti dalla garanzia, Silverline Tools provvederà a riparare l'utensile gratuitamente (esclusi i costi di spedizione) o, a propria discrezione, a sostituirlo con un nuovo utensile.

Gli utensili o le parti trattenuti da Silverline Tools in cambio di un prodotto o componente sostitutivo diventano proprietà di Silverline Tools.

La riparazione o la sostituzione di un prodotto in garanzia estende i diritti del consumatore previsti per legge, senza modificarli.

Cosa copre la garanzia:

La riparazione del prodotto, nel caso in cui Silverline Tools determini che il problema sia dovuto a difetti dei materiali o difetti di lavorazione riscontrati durante il periodo della garanzia.

Nel caso in cui un componente non sia più disponibile o fuori produzione, Silverline Tools si riserva il diritto di sostituirlo con un componente adeguato.

Prodotti acquistati e utilizzati all'interno dell'Unione Europea.

Cosa non copre la garanzia:

La Garanzia Silverline Tools non copre le riparazioni se il difetto è stato causato da:

La normale usura dei componenti per via dell'utilizzo del prodotto come indicato nelle istruzioni d'uso (ad esempio, lame, spazzole, cinghie, lampadine, batterie, ecc.).

La sostituzione di accessori forniti a corredo, come ad esempio punte, lame, fogli abrasivi, dischi di taglio e altri componenti correlati.

I danni accidentali, causati dall'uso improprio, dall'abuso e dalla manipolazione, conservazione e cura inadeguata dell'utensile da parte del proprietario.

L'uso del prodotto per fini non domestici.

La modifica o alterazione del prodotto.

Difetti causati dall'uso di parti e accessori che non siano componenti originali Silverline Tools.

Installazione difettosa (fatto salvo quando l'installazione viene eseguita da Silverline Tools).

Riparazioni o alterazioni eseguite da terze parti che non siano la Silverline Tools o i centri di riparazione autorizzati da quest'ultima.

Silverline Tools non fornisce alcuna garanzia per le richieste formulate per la correzione dei difetti dell'utensile oggetto della garanzia fatto salvo per quanto previsto nelle condizioni di cui sopra.

Dichiarazione di Conformità CE

Il sottoscritto: Mr Darrell Morris
come autorizzato di: Silverline Tools
Dichiara che il prodotto:
Nome/Modello: Saldatrice ad arco con inverter 200A
Codice di modello: 103597
Si conforma ai seguenti direttivi:

- Direttiva sulla bassa tensione 2006/95/CE
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE
- Direttiva ROHS 2011/65/EU
- Direttiva PPE 89/86/EEC
- EN60974-10:2007
- EN60974-1:2005
- EN175:1997-08
- EN169:2002
- EN420:2003
- EN388:2003
- EN12477:2001

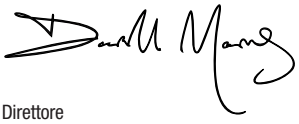
La documentazione tecnica è mantenuta da: Silverline Tools

Organismo informato: Jiangsu TUV Product Services

Posto di dichiarazione: Shanghai, China

Data: 19/12/12

Firma:



Direttore

Nome e indirizzo del fabbricante oppure persona autorizzata:

Silverline Tools, Boundary Way, Lufton Trading Estate, Yeovil, Somerset, BA22 8HZ, Regno Unito

103597_Z1MANPRO1.indd 33 07/02/2013 11:24

Beschrijving symbolen

Op het gegevensplaatje van uw gereedschap kunnen zich symbolen bevinden. Deze symbolen belangrijke informatie over het product of instructies voor het gebruik.

Draag gehoorbescherming
Draag een veiligheidsbril
Draag een stofmasker
Draag een veiligheidshelm

Draag handschoenen

Lees de handleiding

Klasse I constructie (geaard)

Elektrocutiegevaar

Voldoet aan de relevante wetgeving en veiligheidsnormen

Milieubescherming
Elektrische producten mogen niet worden afgevoerd met het normale huisvuil. Indien de mogelijkheid bestaat, dient u het product te recyclen. Vraag uw gemeente of winkelier om advies betreffende recyclen

Gevaar voor giftige lasdampen

Gevaar voor ultraviolette straling

Gevaar voor heet oppervlak

Gevaar voor ontvlambare stoffen

Gebruik niet in regen of dampen omgeving

Specificaties

Ingangsspanning:	230 V~ 50 Hz
Interne zekering waarde:	20 A
Werkcyclus:	Zie tabel hier onder
Spanningsbereik:	20-200 A DC
Nul last spanning:	80 V
Gebruikte laselektrode:	1,6 – 4,0 mm
Beschermingsgraad:	IP21
Beschermingsklasse:	⏚
Snoer lengte:	2 m
Gewicht:	7,2 kg

Met het oog op onze aanhoudende productontwikkeling kunnen de specificaties van Silverline producten zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Spanning en elektrode selectie

Electrode diameter	Spanning
1,6 mm	40-50 A
2,0 mm	50-70 A
2,5 mm	75-100 A
3,2 mm	110-130 A
4,0 mm	140-200 A

Werkcyclus

De werkcyclus wordt beïnvloed door verschillende factoren als de omgevingstemperatuur bij het lassen

Werkcyclus	Lasspanning	Werkvoltage
20%	200 A	28,0 V
60%	130 A	25,2 V
100%	100 A	24,0 V

Lees deze handleiding en alle etiketten op het gereedschap voor gebruik zorgvuldig na. Bewaar deze handleiding bij het product voor toekomstig gebruik. Zorg ervoor dat alle gebruikers de handleiding volledig hebben doorgenomen en begrijpen.

Zelfs indien het gereedschap volgens de aanwijzingen wordt gebruikt, is het onmogelijk om alle risicofactoren te elimineren. Wees dus voorzichtig. Gebruik dit gereedschap niet als u twijfelt aan de juiste en veilige gebruikswijze.

Algemene veiligheid voor elektrisch gereedschap

WAARSCHUWING Lees alle bediening- en veiligheidsvoorschriften.
Het niet opvolgen van alle voorschriften die hieronder vermeld staan, kan resulteren in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel.

Bewaar deze voorschriften voor toekomstig gebruik.

De term "elektrisch gereedschap" in alle hieronder vermelde waarschuwingen heeft betrekking op uw elektrische gereedschap dat op de stroom is aangesloten (met een snoer) of met een accu wordt gevoed (snoerloos).

Veiligheid in de werkruimte

a) **Houd de werkruimte schoon en zorg voor een goede verlichting.** *Rommelige en donkere ruimtes leiden vaak tot ongelukken.*

103597_Z1MANPRO1.indd 34 07/02/2013 11:24

b) **Werk niet met elektrisch gereedschap in explosieve omgevingen, bijvoorbeeld in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof.** *Elektrisch gereedschap brengt vonken teweeg die stof of dampen kunnen doen ontbranden.*

c) **Houd kinderen en omstanders uit de buurt wanneer u elektrisch gereedschap bedient.** *Door afleiding kunt u de controle over het gereedschap verliezen.*

Elektrische veiligheid

a) **De stekkers van het elektrische gereedschap moeten passen bij het stopcontact. Pas de stekker niet aan. Gebruik geen adapterstekkers bij geaard elektrisch gereedschap.** *Het gebruik van ongewijzigde stekkers en passende stopcontacten vermindert het risico op een elektrische schok.*

b) **Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals pijpen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.** *Het risico op een elektrische schok neemt toe als uw lichaam geaard wordt.*

c) **Laat elektrisch gereedschap niet nat worden.** *Wanneer elektrisch gereedschap nat wordt, neemt het risico op een elektrische schok toe.*

d) **Beschadig het snoer niet. Gebruik het snoer nooit om het elektrisch gereedschap te dragen, te trekken of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen.** *Een beschadigde of in de knoop geraakte snoer verhoogt het risico op een elektrische schok toe.*

e) **Wanneer u elektrisch gereedschap buiten gebruikt, maak dan gebruik van een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis.** *Gebruik een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis om het risico op een elektrische schok te verminderen.*

f) **Indien het onvermijdelijk is elektrisch gereedschap te gebruiken in een vochtige omgeving, gebruik dan een energiebron met een aardlek beveiliging (Residual Currency Device).** *Het gebruik van een RCD vermindert het risico op een elektrische schok.*

Persoonlijke veiligheid

a) **Blijf alert en gebruik uw gezonde verstand wanneer u elektrisch gereedschap bedient. Gebruik het elektrisch gereedschap niet wanneer u vermoeid bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen.** *Onoplettendheid tijdens het bedienen van elektrisch gereedschap kan leiden tot ernstig letsel.*

b) **Maak gebruik van persoonlijke bescherming. Draag altijd een veiligheidsbril.** *Passende bescherming voor de omstandigheden, zoals een stofmasker, niet-slippende veiligheidsschoenen een helm of gehoorbescherming, vermindert het risico op persoonlijk letsel.*

c) **Zorg ervoor dat het apparaat niet per ongeluk wordt gestart. Controleer of de schakelaar in de 'uit' stand staat voordat u de stekker in het stopcontact steekt.** *Het dragen van elektrisch gereedschap met uw vinger op de schakelaar of het aansluiten op de stroom van elektrisch gereedschap met de schakelaar ingeschakeld kan tot ongelukken leiden.*

d) **Verwijder alle stel- of moersleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** *Een moer- of stelsleutel die zich op een draaiend onderdeel van het elektrische gereedschap bevindt, kan leiden tot letsel.*

e) **Reik niet te ver. Blijf altijd stevig en in balans staan.** *Zo houdt u meer controle over het elektrische gereedschap in onverwachte situaties.*

f) **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** *Loshangende kleding, sieraden en los hangende haren kunnen vast komen te zitten in bewegende delen.*

g) **Als er onderdelen voor stofafvoer- en stofverzameling worden meegeleverd, sluit deze dan aan en gebruik deze op de juiste wijze.** *Het gebruik van deze onderdelen kan het risico op stofgerelateerde ongelukken verminderen.*

Gebruik en verzorging van elektrisch gereedschap

a) **Forceer elektrisch gereedschap niet. Gebruik elektrisch gereedschap dat geschikt is voor het werk dat u wilt uitvoeren.** *Geschikt elektrisch gereedschap werkt beter en veiliger op een passende snelheid.*

b) **Gebruik het elektrische gereedschap niet als de schakelaar van het apparaat niet in- en uitschakelt.** *Elektrisch gereedschap dat niet bediend kan worden met de schakelaar is gevaarlijk en moet gerepareerd worden.*

c) **Haal de stekker uit het stopcontact voordat u instellingen aanpast, toebehoren verwisselt of het elektrische gereedschap opbergt.** *Dergelijke voorzorgsmaatregelen verminderen het risico op het per ongeluk starten van het elektrische gereedschap.*

d) **Berg elektrisch gereedschap dat niet in gebruik is op buiten bereik van kinderen en laat mensen die niet bekend zijn met het elektrische gereedschap of met deze instructies het elektrische gereedschap niet bedienen.** *Elektrisch gereedschap is gevaarlijk in de handen van onervaren gebruikers.*

e) **Onderhoud uw elektrisch gereedschap. Controleer op foutieve uitlijning of het vastslaan van bewegende delen, gebroken onderdelen en elke andere afwijking die de werking van het elektrische gereedschap zou kunnen beïnvloeden. Indien het elektrische gereedschap beschadigd is, moet u het laten repareren voordat u het weer gebruikt.** *Veel ongelukken worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch gereedschap.*

f) **Houd snijwerktuigen scherp en schoon.** *Goed onderhouden snijwerktuigen met scherpe messen slaan minder snel vast en zijn gemakkelijker te bedienen.*

g) **Gebruik het elektrische gereedschap, de accessoires en onderdelen, etc. volgens deze instructies en volgens bestemming voor het specifieke type elektrisch gereedschap, en houd daarbij rekening met de werkomstandigheden en het uit te voeren werk.** Gebruik van elektrisch gereedschap voor werkzaamheden die verschillen van die waarvoor het apparaat bestemd is, kan leiden tot gevaarlijke situaties.

Onderhoud

a) **Laat uw elektrische gereedschap onderhouden door een gekwalificeerde vakman en gebruik alleen identieke vervangstukken.** *Zo bent u er zeker van dat de veiligheid van het elektrische gereedschap gewaarborgd blijft.*

Las veiligheid

- Lassen produceert giftige dampen en kan het zuurstofniveau in de werkruimte verminderen. Werk altijd in een goed geventileerde ruimte. Adem de lasdampen niet in, gebruik indien nodig een geschikt gasmasker
- Sommige metalen delen kunnen gegalvaniseerde, loden, cadmium of andersoortige coatings hebben. Wanneer u probeert door dit soort coatings heen te lassen, kan dit leiden tot zwaar giftige dampen. Verwijder altijd alle soorten coating voordat u gaat lassen
- Als u merkt dat uw longen, keel of ogen geïrriteerd raken tijdens het lassen, STOP DAN ONMIDDELLIJK en ga de frisse lucht in
- Lassen produceert extreem hoge niveaus Uv-licht. Om oogbeschadigingen te voorkomen, dient u ALTIJD een goedgekeurd lasmasker te dragen. Kijk onder geen beding rechtstreeks in de boog
- Het licht wat geproduceerd wordt bij het lassen kan erg aantrekkelijk zijn om naar te kinderen, zeker voor kinderen. Voorkom het kijken in het licht van uzelf en anderen in het werkgebied zonder het dragen van bescherming
- Als de mogelijkheid bestaat dat er anderen in het werkgebied komen, zet dan een geschikt scherm neer om hen te beschermen tegen het verblindende licht
- Wanneer de filterglazen tekenen van beschadiging vertonen, vervangt u deze onmiddellijk
- Om huidbeschadigingen te voorkomen, dient u ALTIJD een geschikte, brandwerende jas met lange mouwen te dragen, evenals hittebestendige handschoenen en een hoofddeksel. Zorg dat u bedekt blijft
- Verwijder altijd alle ontvlambare materialen (bijv. sigarettenaansteker, lucifers) uit uw kleding voordat u gaat lassen
- Houd altijd een brandblusapparaat in de buurt wanneer u aan het lassen bent. Vonken en toevallige contacten kunnen brand veroorzaken
- Vonken kunnen ontvlambare materialen in de werkomgeving doen ontbranden. Verwijder alle ontvlambare materialen uit de werkomgeving voordat u met het lassen begint
- Las alleen als alle werkstukken en de werkruimte droog zijn
- Las geen verzegelde containers (bijv. benzinetanks, luchttanks, olievaten). Verzegelde containers kunnen onverwachts uit elkaar barsten door de hitte die door het lassen wordt veroorzaakt
- Denk goed om overgebrachte warmte. Metalen delen kunnen de warmte van het werkgebied wegleiden en leiden tot ontbranding van brandbare materialen
- Denk erom dat gelaste delen gedurende enige tijd na het lassen warm blijven. Laat volledig afkoelen voordat u ermee werkt of het werkstuk onbeheerd laat staan
- Las nooit bij ontvlambare gassen, vloeistoffen of stof
- Zorg er altijd voor dat er een verantwoordelijke persoon bij u in de buurt is om u te waarschuwen indien er brand ontstaat, of om hulp te roepen in noodsituaties.
- Het gebruik van lasmachines creëert krachtige magnetische velden. Dit kan de werking van gevoelige elektronische apparatuur ontregelen. Dragers van pacemakers dienen een arts te raadplegen alvorens een lasmachine te gebruiken.
- Overbelast de spanningstoevoer niet. Controleer of uw spanning bedrading de vereiste spanning veilig kan leveren (zie specificatie)

103597_Z1MANPRO1.indd 35 07/02/2013 11:24

Productbeschrijving

1	Lashandschoenen
2	Lasmasker handvatfittings
3	Helder zichtfilter
4	Getint zicht filter
5	Filterframe
6	Filtergrendels
7	Filterraam
8	Handvat montagepunt
9	Lasmasker
10	Aan-/uitschakelaar (op de achterzijde van de lasinverter)
11	Draagriem
12	Spanning controleknop
13	Stroomindicator
14	Oververhittingsindicator
15	Positief contact
16	Negatief contact
17	Elektrodeklem
18	Aardeklem
19	Electrode staven
20	Lasmasker handvat
21	Hamerborstel

Uw gereedschap uitpakken

- Pak uw gereedschap uit en inspecteer het grondig. Zorg dat u met alle kenmerken en eigenschappen van het apparaat vertrouwd bent.
- Controleer of alle onderdelen van het gereedschap aanwezig zijn en in goede staat verkeren. Als er onderdelen ontbreken of beschadigd zijn, zorg dan dat deze vervangen worden voor u dit gereedschap gebruikt.

Voorbereiding

Het samenstellen van het lasmasker

1. Plaats de heldere filter (3) in het frame (5) en plaats de getinte filter (4) bovenop de heldere filter
2. Plaats het filterframe in het filterraam (7) van het lasmasker (9) en draai de filtergrendels (6) om het frame te vergrendelen
3. Bevestig het handvat (20) met behulp van de fittings (2) op het bevestigingspunt

Let op: De heldere filter dient als bescherming voor de getinte filter. Daarvoor zit de getinte filter het dichtste bij de bedieners ogen

Let op: Het handvat past binnen de maskerafsluiting waardoor uw hand tijdens gebruik gedeeltelijk door het masker beschermd wordt

Het aansluiten van de laskabels

Belangrijk: Sluit de laskabels alleen aan wanneer de lasinverter niet op de spanningbron is aangesloten

- Elke kabel is voorzien van een snelkoppelingsplug. Sluit de plug op het juiste contact van de lasinverter aan en draai de plug rechtsom om deze in positie te vergrendelen

1. Sluit de elektrodeklem (17) op het positieve contact (15) aan
2. Sluit de aardeklem (18) op het negatieve contact (16) aan

LET OP: Gebruik deze instructies voor het configureren van de kabels voor DCEP gebruik. Sommige elektroden horen echter op het negatieve contact aangesloten te worden (DCEN) voor een optimaal resultaat, afhankelijk van het materiaal, materiaal dikte of het las-type. Controleer de informatie gegeven bij de elektroden voordat de kabels worden aangesloten

Het aansluiten op een spanningbron

Waarschuwing: Anders dan andere elektrische vereisen lasmachines verschillende spanning sterktes, afhankelijk van de instellingen. De machine hoort op een spanningbron aangesloten te worden, sterk genoeg voor het geven van het hoogste vereiste van de machine. Zo kunnen alle instellingen gebruikt worden zonder dat de machine zorgt voor kortsluiting. Kortsluiting kan de isolatie van kabels doen afbreken en de componenten beschadigen wat kan resulteren in brand. Een hoog percentage van huishoudelijke branden wordt veroorzaakt door het overbelasten van stopcontacten en spanningbronnen

Opmerkingen:

- De machine is niet voorzien van een 13 A omvormstekker of Europese 16 A 7/7 stekker waar de vereiste spanning bij de maximale instelling van 200 A, tot 38 A reikt
- Voor GB en Europees gebruik heeft u een contact met hoge elektrische spanning nodig. Een geschikte 32 A stekker (427727) en contact (457049) zijn verkrijgbaar bij uw Silverline handelaar. Het contact hoort door een gekwalificeerd elektricien aangesloten te worden
- Bij de aansluiting op een generator horen de specificaties gecheckt te worden om te zien of de generator in staat is de vereiste spanningsniveaus te leveren

Waarschuwing:

- Sluit de machine alleen op een spanningbron aan, geschikt voor het leveren van de vereiste spanningsniveaus
- Gebruik de machine niet zonder een aardaansluiting
- Sluit de machine NIET direct op een circuit met hoge elektrische spanning aan. De machine hoort wanneer nodig geaard te kunnen worden
- Gebruik geen hoogspanning machines met lage spanningsinstellingen op een laagspanning circuit – dit kan erg gevaarlijk zijn
- Op maximale instellingen werken lasinverters op erg hoge spanningsniveaus – overbelast het circuit niet
- Het is afgeraden andere hoogspanning machines (als magnetrons, elektrische openhaarden etc.) tegelijk met de lasinverter te gebruiken, wanneer aangesloten op huishoudelijke stopcontacten. Wanner het ongemakkelijk is de andere machines te ontkoppelen, gebruikt u de lasinverter op lage spanningsinstellingen
- Bij hoge spanningsinstellingen springt er mogelijk een zekering waardoor het circuit onbruikbaar wordt. Dit duidt niet op een fout in de machine
- Bij enige twijfel betreft de juiste aansluiting van de machine neemt u contact op met een gekwalificeerd elektricien

Voor gebruik

- Draag altijd een persoonlijke veiligheidsuitrusting die geschikt is voor het werk dat u moet uitvoeren. Voor het gebruiken van deze machine is het verplicht een lasmasker, handschoenen, hittebestendige kleding en indien nodig een gasmasker te dragen
- Zorg er altijd voor dat er vlakbij uw werkgebied een geschikt brandblusapparaat aanwezig is
- Inspecteer uw machine altijd op beschadigingen of slijtage. Let vooral op de bedrading en de kabels. NIET GEBRUIKEN als er beschadigingen worden gevonden
- Controleer of alle behuizingen of kappen goed en stevig vastzitten.
- Plaats het lasapparaat zo, dat het bij gebruik niet beweegt of omkiept. Zorg ervoor dat er minstens 500 mm open ruimte is rondom het lasapparaat, voor een goede ventilatie
- Hoewel de machine geschikt is voor buiten gebruik, gebruik de machine nooit in de regen of op andere plaatsen waar deze mogelijk in contact komt met water. Ben erg voorzichtig bij het buiten gebruik van de machine en ontkoppel de machine na gebruik direct van de spanningbron

103597_Z1MANPRO1.indd 36 07/02/2013 11:24

Bedieningsinstructies

Waarschuwing

- Haal de stekker van de lasmachine altijd uit het stopcontact en laat hem volledig afkoelen voordat u een onderdeel bevestigt of vervangt

De machine instellen

- Schakel de machine met de aan-/uitschakelaar (10) in
- De Spanning controleknop (12) regelt de lasspanning
- Voor het verkrijgen van een goede kwaliteit las, dient de spanning bedieningsknop juist te worden ingesteld (zie de spanning en elektrode selectie tabel)
- Wanneer u de knop rechtsom draait, neemt de lasspanning toe, wanneer u de knop linksom draait, neemt de lasspanning af

Keuze lasstaaf

- Om een goede kwaliteit las te produceren, dient u het juiste type lasstaaf te gebruiken. Lasstaven zijn verkrijgbaar in verschillende diktes en materialen, en met verschillende coatings
- Raadpleeg het specificatieschema en de richtlijnen van de fabrikant van de lasstaaf om de geschikte staaf voor uw werkzaamheden te selecteren

Werkcyclus / thermische uitschakeling

- Het lasapparaat is ontworpen voor een continu gebruik op maximaal 100 A. Voor het lassen met grotere spanning niveaus bekijkt u de werkcyclus tabel
- De werkcyclus geeft een tijdspercentage in verhouding tot de totale tijd waarin de machine gebruikt kan worden
- Wanneer de inverter wordt overbelast en/of wanneer de werkcyclus wordt overschreden schakelt de inverter zich vanzelf uit en het oververhittingsindicatielicht (17) zal gaan branden
- Geef de machine de tijd om af te koelen. De automatische uitschakeling wordt hersteld en het oververhittingsindicatielicht gaat uit wanneer de inverter weer klaar is voor gebruik
- Het gebruik op verlaagde spanning niveaus en het behouden van een goede ventilatie maximaliseert de werkcyclus
- Voorbeeld bij een werkcyclus van 15% bij een 100 A instelling: wanneer de machine na een periode van 1,5 minuut oververhittingssignalen geeft en automatisch stopt met werken, vereist de machine een afkoelingstijd van ongeveer 8,5 minuten voordat deze weer gebruikt kan worden. Om de levensduur van de machine te optimaliseren wordt het werkpatroon versteld zodat oververhitting van de machine voorkomen wordt.
- Probeer het gebruik van de hoogste spanning instelling, met een werkcyclus van 10-15%, te vermijden. Bij deze instelling slijten de interne onderdelen sneller dan bij een lagere spanning instelling met hogere werkcyclussen

Voorbereiden op het lassen

- Zorg er met behulp van de hamerborstel voor dat de delen die gelast moeten worden schoon en vrij zijn van roest, verf en andere deklagen
- Alle delen dienen goed ondersteund te worden, zodat er een ruimte van ongeveer 1 mm is op de plaats waar u de lasverbinding wilt vormen
- Controleer of er geen brandbare materialen in de buurt van het werkgebied zijn
- Bevestig de aardeklem (18) op een schoongemaakt gebied van een van de delen, zo dicht mogelijk bij het te lassen punt. Bevestig de aardeklem nooit op de behuizing van de lasmachine
- Knijp de elektrodeklem (17) om de bek te openen. Plaats een elektrodestaaf in de bek en laat los. De elektrode dient goed vast te zitten, met het schone metalen gedeelte in de klem (niet het deel met de coating)
- Voer een laatste check over het werkgebied uit
- Verbind de machine met de spanning

Lassen

WAARSCHUWING: Een lasapparaat correct hanteren is een technische vaardigheid. Een niet correct gehanteerd lasapparaat kan zeer gevaarlijk zijn. De informatie die hieronder vermeld staat, bestaat alleen uit algemene richtlijnen. Als u er niet volledig van overtuigd bent dat u dit gereedschap veilig kunt hanteren, **GEBRUIK HET DAN NIET.**

- Schakel de machine met de aan-/uitschakelaar (10) in. De stroomindicator (13) zal oplichten
- Draai de spanning controleknop (12) vanuit de uit stand naar rechts naar de benodigde stand. Spanning indicatorlicht (18) zal branden
- Houd de elektrodeklem (17) in uw ene hand en het gezichtsmasker (9) in de andere hand
- Plaats de staaf in een hoek van ongeveer 60-75˚ op het oppervlak of 15-30˚ van verticaal, waarbij de punt zich op ongeveer 30 mm van het metaal bevindt
- Houd het masker voor uw gezicht, en tik de staaf tegen het metaal aan
- Er moet nu een boog ontstaan tussen het metaal en de punt. Probeer de punt van de staaf op eenzelfde afstand van het metaal te houden als de dikte van de staaf. Houd de boog 1-2 seconden in stand, haal dan de staaf weg
- Laat het lasapparaat enigszins afkoelen en haal het masker van uw gezicht. Als de instellingen correct waren, is er een ronde "punt las" gevormd
- Als de las niet volledig is doorgedrongen in het metaal, dient u de spanning instelling te verhogen. Als er een gat in het metaal is gemaakt, dient u de spanning instelling te verlagen
- Oefen het maken van 'puntlassen' totdat u zich vertrouwd voelt met de machine en met het selecteren van instellingen
- Om een 'naad las' te vormen, houd u de boog langer in stand en beweegt u tegelijkertijd de staaf langzaam voorwaarts. De snelheid waarmee de staaf wordt bewogen, is cruciaal voor het verkrijgen van een goede las
- Als de instellingen van de machine correct zijn, zou de boog stabiel moeten zijn en een knetterend geluid moeten produceren. Vergeet niet dat u de elektrodeklem langzamerhand dichter naar het metaal moet schuiven wanneer de staaf wordt opgebruikt
- Zodra de lasrups compleet is, schakelt u de lasmachine uit door de spanning controleknop volledig naar links te draaien. Het groene lampje (13) zal nu uitgaan.
- Verwijder slakken met een bikhamer of draadborstel. Probeer niet over lasrupsen te lassen, tenzij deze goed zijn schoongemaakt
- Er bestaan vele verschillende lastechnieken. Bent u een onervaren lasser, vergaar dan extra lasinformatie en/of lastraining. Neem de tijd voor het instellen van de juiste spanning, de juiste polariteit (DCEP of DCEN) en gebruik de juiste lasstaaf/electrode
- Het maken van nette lassen van hoge kwaliteit is een vaardigheid die tijd kost om te leren beheersen. Oefening en een goede voorbereiding helpen u om goede lassen te maken

Foutopsporing

Bij het optreden van problemen volgt u de volgende stappen op:

- Controleer of de lasspanning geschikt is voor het type en diameter elektrode dat wordt gebruikt
- Controleer of de spanning is ingeschakeld en het spanning indicator lampje brand. Wanneer het lampje niet brand is er een fout in de spanning toevoer. (Een zekering is mogelijk gesprongen)
- Controleer of de juiste spanning, als aangegeven op het gegevensplaatje van de lasmachine, gebruikt wordt
- Controleer of de werkcyclus niet is overschreden en of de thermische spanning onderbreking in werking is
- Controleer of de kabels niet beschadigd zijn en er geen kortsluiting veroorzaakt wordt
- Controleer of alle aansluitingen juist zijn. Let daarbij vooral op de werk klem. Deze hoort juist op het werkstuk geklemd te zijn zonder enig vet, verf of andere middelen die kunnen zorgen voor een slechte aansluiting.

Accessoires

De accessoires verkrijgbaar bij uw Silverline handelaar complementeren en intensiveren het gebruik van uw lasinverter.

103597_Z1MANPRO1.indd 37 07/02/2013 11:24

Onderhoud

WAARSCHUWING: Haal de stekker van de machine uit het stopcontact voordat u de machine reinigt of enig onderhoud uitvoert

Schoonmaak

- Houd uw machine schoon. Haal stof of vuildeeltjes altijd weg, en zorg ervoor dat de ventilatieopeningen niet geblokkeerd raken. Gebruik een zachte borstel of een droge doek om de machine schoon te maken. Indien beschikbaar, kunt u schone, droge compressielucht door de ventilatieopeningen blazen
- Wanneer het stroomsnoer beschadigt of versleten raakt, laat u deze door een gekwalificeerd persoon vervangen
- Wanneer de interne zekering springt, hoort deze met exact dezelfde zekering vervangen te worden. Wanneer de nieuwe zekering gelijk springt, duidt dit op een foutieve conditie en neemt u direct contact op met een onderhoudstechnicus

Verwijdering

Neem de nationale voorschriften bij de verwijdering van uw elektrisch afval in acht

- Elektronische apparaten mogen niet met uw huishoudelijk afval worden weggegooid
- Neem contact op met uw gemeente voor informatie betreffende de verwijdering van elektrisch gereedschap

103597_Z1MANPRO1.indd 38 07/02/2013 11:24

Silverline Tools Garantie

Dit Silverline product komt met 3 jaar garantie.

U heeft recht op 3 jaar garantie als u dit product binnen 30 dagen na aankoop op silverlinetools.com registreert. De garantieperiode gaat in vanaf de aankoopdatum op het ontvangstbewijs.

Het gekochte product registreren

Ga naar: silverlinetools.com, klik op de 'Guarantee Registration '(registratie) knop en voer het volgende in:

Uw persoonlijke gegevens

De productinformatie en de aankoopdatum

Het garantiebewijs wordt vervolgens in PDF-formaat aangemaakt. Druk het af en bewaar het bij het product.

Voorwaarden

De garantieperiode gaat in vanaf de datum van aankoop op het ontvangstbewijs.

BEWAAR HET ONTVANGSTBEWIJS OP EEN VEILIGE PLAATS

Als dit product binnen 30 dagen van de aankoopdatum een fout heeft, breng het dan naar de winkelier waar u het heeft gekocht, met uw ontvangstbewijs, en met vermelding van de details van de storing. U kunt om een nieuwe vragen of om uw geld terug.

Als dit product na de periode van 30 dagen een fout heeft, stuur het dan naar:

Silverline Tools Service Centre
PO Box 2988
Yeovil
BA21 1WU, GB

Alle claims moeten binnen de garantieperiode worden ingediend.

U moet het originele ontvangstbewijs geven met de datum van aankoop, uw naam, adres en plaats van aankoop voordat er aan kan worden gewerkt.

U moet nauwkeurige gegevens verschaffen van de fout die verholpen moet worden.

Claims die binnen de garantieperiode worden ingediend, worden door Silverline Tools nagelopen om te kijken of het probleem een kwestie is van de materialen of de fabricage van het product.

De verzendkosten worden niet vergoed. De geretourneerde items moeten voor de reparatie in een redelijk schone en veilige staat verkeren en moeten zorgvuldig worden verpakt om schade en letsel tijdens het vervoer te voorkomen. Ongeschikte en onveilige leveringen kunnen worden afgewezen.

Al het werk wordt uitgevoerd door Silverline Tools of een officiële reparatiedienst.

De garantieperiode wordt niet door de reparatie of vervanging van het product verlengd.

Defecten waarvan wij beschouwen dat ze onder de garantie vallen, worden verholpen door middel van gratis reparatie van het gereedschap (exclusief verzendingskosten) of door vervanging door een gereedschap in perfecte staat van werking.

De ingehouden gereedschappen of onderdelen die zijn vervangen, worden het eigendom van Silverline Tools.

De reparatie of vervanging van het product onder garantie zijn voordelen die bijkomstig zijn aan uw wettelijke rechten als consument, en hebben daar geen invloed op.

Wat is gedekt:

De reparatie van het product, mits naar tevredenheid van Silverline Tools kan worden vastgesteld dat de gebreken het gevolg zijn van defecte materialen of fabrieksfouten binnen de garantieperiode.

Onderdelen die niet meer verkrijgbaar zijn en die niet meer worden vervaardigd worden door Silverline Tools vervangen door een functionele vervanging.

Gebruik van dit product in de EU.

Wat niet is gedekt:

Silverline Tools geeft geen garantie op reparaties als gevolg van:

Normale slijtage veroorzaakt door gebruik in overeenstemming met de bedieningsinstructies zoals zaagbladen, borstels, riemen, gloeilampen, batterijen enz.

De vervanging van geleverde accessoires zoals boortjes, zaagbladen, schuurvellen, snijschrijven en aanverwante producten.

Accidentele schade, storingen veroorzaakt door nalatigheid in gebruik of verzorging, misbruik, verwaarlozing, onvoorzichtige bediening en hantering van het product.

Gebruik van het product voor andere doeleinden dan normaal huishoudelijk gebruik.

Alle soorten wijzigingen en modificaties van het product.

Gebruik van andere onderdelen en accessoires dan de originele onderdelen van Silverline Tools.

Defecte installatie (behalve wanneer geïnstalleerd door Silverline Tools).

Reparaties of wijzigingen die zijn uitgevoerd door anderen dan Silverline Tools of diens officiële reparatiediensten.

Behalve claims voor het recht op correctie van fouten van het gereedschap volgens de bepalingen van deze garantie zijn geen andere claims gedekt.

EG-verklaring van overeenstemming

De ondergetekende: Mr. Darrell Morris

Gemachtigd door: Silverline Tools

Verklaart dat

Naam/model: Lasinverter 200 A

Type/serie nr: 103597

Voldoet aan de volgende richtlijnen:

- Richtlijn laagspanning 2006/95/EG
- Elektromagnetische verenigbaarheid 2004/108/EG
- Richtlijn ROHS 2002/95/EG
- Richtlijn persoonlijke beschermingsmiddelen 89/86/EEG
- EN60974-10:2007
- EN60974-1:2005
- EN175:1997-08
- EN169:2002
- EN420:2003
- EN388:2003
- EN12477:2001

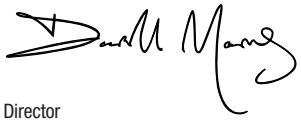
De technische documentatie wordt bijgehouden door: Silverline Tools

Keuringsinstantie: Jiangsu TUV Product Services

Plaats van afgifte: Shanghai, China

Datum: 19-12-2012

Handtekening:



Director

Naam en adres van fabrikant of gemachtigde:

Silverline Tools, Boundary Way, Lufton Trading Estate, Yeovil, Somerset,

BA22 8HZ Verenigd Koninkrijk

103597_Z1MANPRO1.indd 39 07/02/2013 11:24